

NATIONAL GEOGRAPHIC

KiDS

TÜRKİYE

ÇOCUKLARIN DÜNYASI

Herkese Hediye
Takvim poster





SİNEMA MOLASI COCO



ŞİRİNLİK BİLİMİ

5 AKILLI OYUNCAK



Yerçekimsiz Hayat



NATIONAL GEOGRAPHIC
OCAK 2018 FİYATI: 8 TL
ISSN 1305-1474
9 771305 147400
KKTC Fiyatı: 10 TL

NATIONAL GEOGRAPHIC KiDS

GROUP MEDYA VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Nevzat Çalışkan (Sorumlu)
İmtiyaz Sahibi
Bige Daruga Çalışkan Yayıncı
Pınar Denizer Ergüden Genel Yayın Yönetmeni
Halil Özbayrak Kreatif Direktör
Ersin Akparmak Görsel Yönetmen
Oğuzhan Aydın Editör
Katkıda Bulunanlar
Kerem Ali Boyla, Prof. Dr. Ali Cemal Gücü,
Prof. Dr. Ahmet Karataş,
Prof. Dr. Adnan Ökten, Uzman Klinik Psikolog
Cemre Soysal, Ahu Erkıvanç Yıldız

Reklam Satış ve Pazarlama
Gürhan Gezer, Reklam Grup Başkanı
Işıl Baysal Turan, Reklam Grup Başkan Yardımcısı
Nurol Ceylan, Reklam Direktörü
Deniz Toz, Reklam Direktörü
Nilüfer Araç, Reklam Koordinatörü
Funda Gökgündüz, Reklam Koordinatörü
Ödül Soydan, Reklam Müdürü
Özhan Başaran, Reklam Müdürü
Ebru Döner, Event ve Özel Projeler Direktörü
Mine Balkan, Dijital Reklam Direktörü
Dilara Hambarcı, Dijital Reklam Müdürü
Ender Parlar, Rezervasyon Müdürü
Seyhan Erat, Rezervasyon ve Ar-Ge Müdürü
Mesut Öztürk, Reklam Teknik Müdürü
Görkem Argun, Kurumsal Abonelik Müdürü
Eda Şeftalicioğlu, Abone ve Eski Sayılar
Nejla Serez, Uluslararası Raporlama

Abone www.group-medya.com/abonelik
e-Posta uye.natgeokids@groupmedya.com
Kurumsal Abonelik Fiyatı 13 TL
Dergi Aboneliği Hesabı
Hesap Adı: Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş.
TEB Kağıthane Şubesi TR96 0003 2000 0000 0023 5443 61

Group Medya ve Bilgi Teknolojileri A.Ş.
Halaskargazi Cad. No: 145 Kat: 4 Şişli / İstanbul
Tel: (0212) 224 93 30 (0212) 219 19 32
info@groupmedya.com

Baskı ve Cilt
Promat Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.
Orhangazi Mahallesi 1673. Sokak, No: 34 34517
Esenyurt / İstanbul, Tel: (212) 622 63 63
Dağıtım
Turkuvaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS, Yerel Süreli Yayındır.

National Geographic Society'nin izniyle Group Medya ve Bilgi Teknolojileri A.Ş. tarafından yılda 12 kez yayımlanır. NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS ve Sarı Çerçeve Tescilli Markalardır.

ISSN 1305-1474

LİSANS SAHİBİ NATIONAL GEOGRAPHIC PARTNERS LLC
TÜRKİYE LİSANS SAHİBİ
Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş.

Published by National Geographic Partners LLC
Chief Executive Officer Declan Moore
Chairman of the Board of Directors Peter Rice
Executive Vice President, Consumer Products Rosa Zeegers
Vice President, Kids Media, Content Jennifer Emmett
International Publishing Yulia Boyle, **Senior Vice President;** Jennifer Jones, **Business Manager;** Rossana Stella, **Editorial Manager**

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS Magazine
Editor in Chief and Vice President, Kids Magazines & Digital Rachel Buchholz
Vice President, Visual Identity Eva Absher-Schantz
Design Director, Magazines Eileen O'Tousa-Crowson
Editorial Kay Boatner, **Senior Editor / Digital Producer;**
Allyson Shaw, **Associate Editor / Digital Producer**
Photo Shannon Hibberd, **Senior Photo Editor**

National Geographic Kids is published 12 times a year by Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş. under license from National Geographic Partners LLC. For more information contact natgeo.com/info.

Bu sayıda



Bölümler

Bizi takip ediyor musun?
/NgkidsTurkiye @NgkidsTurkiye @ngkidsturkiye



KAPAK: ISTOCKPHOTO (ASTRONOT, KOALA); © 2017 DISNEY PIXAR. ALL RIGHTS RESERVED. (COCO); UBTECH (ASTROBOT)
SAYFA 1: NASA (ASTRONOT); SHUTTERSTOCK (KAPLAN); ISTOCKPHOTO (YARIYIL EĞLENCESİ); UBTECH (ASTROBOT); ANDRIUS VAICIKONIS / SHUTTERSTOCK (ERMİN)

ÖDÜLLÜ TEST

National Geographic Kids'in yepyeni Ödüllü Test'i ile sürpriz hediyeler kazanmak ister misin? Yapman gereken şey çok kolay. **Aşağıdaki soruların hepsi dergide yer alan konulardan seçildi.** Dergini dikkatlice okuduktan sonra testimizdeki soruları yanıtla. Cevapları kutucuklara doldurmayı unutma. Son olarak renkli sayılarla işaretlenmiş harfleri numaralarına göre **"ŞİFRE"** yazan yanıt kutucuğuna geçir ve bulduğun şifreyi bize gönder. Bakalım dergini ne kadar dikkatli okuyorsun. Şimdiden iyi şanslar...

KİTAP KAZANMA FIRSATI

Anahtar kelimeyi bulan ve 15 Ocak 2018 tarihine kadar gönderen her 50. okurumuz Pegasus Kitap'tan *Görünmez Çocuk* kitabını kazanacak. Acele et, şifreyi bize hemen gönder.



12 yaşında görünmez olmaya başlayan Finn'in eğlenceli ve bir o kadar da hüzünlü öyküsü bu kitapta seni bekliyor. **Unutma:** Bu onun hikayesi ve bu hikayede her şey mümkün.

1. Avlanmak için 40 bireyden oluşan sürüler oluşturan deniz canlısının adı nedir?

2. Frankenstein'ın canavarı karakterini kim yaratmıştır?

ŞİFRE

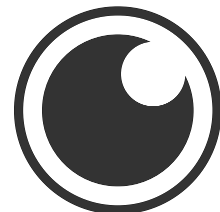
3. Eşlerine kur yaparken önünde eğilerek selam veren hayvan hangisidir?

4. Astronotların uzay kıyafetleriyle uzay istasyonunun dışında çalışmalarına ne ad verilir?

5. Ön dişlerinin arkasında bir dizi dudak bulunan hayvan hangisidir?

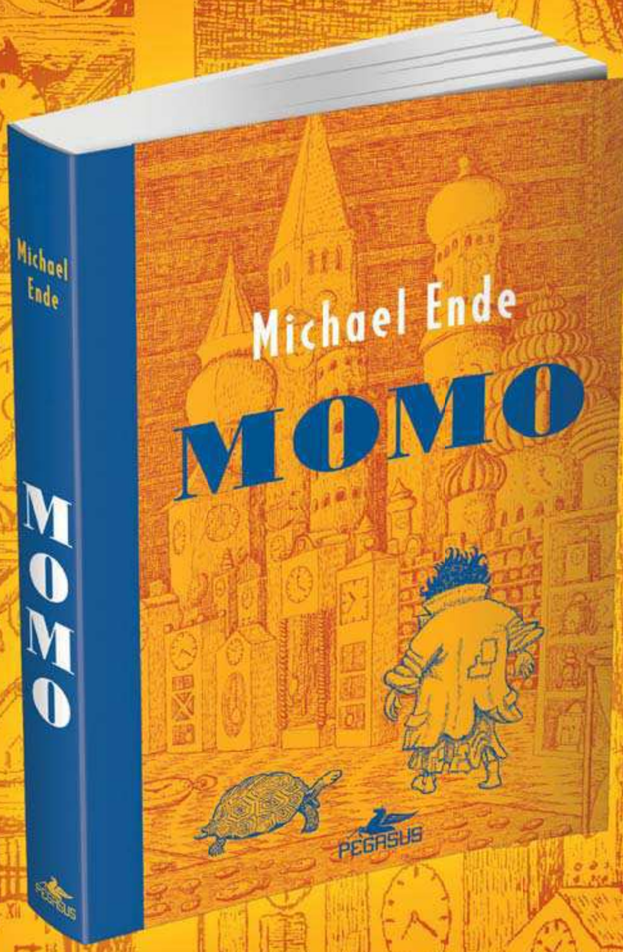
6. Gözlemlenen ilk yıldızlararası asteroidin adı nedir?

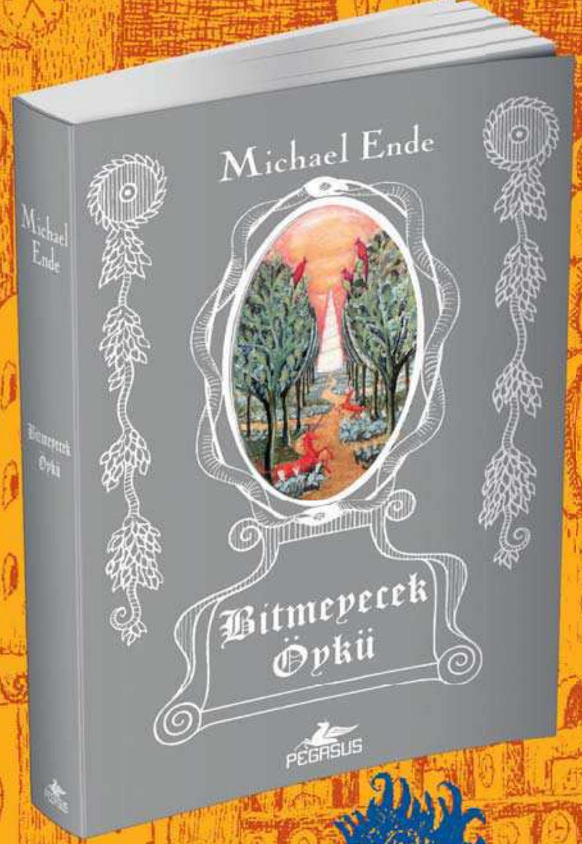
Şifreyi bulduktan sonra Ödüllü Test sayfasının fotoğrafını çek ve fotoğrafı en geç **15 Ocak 2018 tarihinde** elimizde olacak şekilde **uye.natgeokids@groupmedya.com** adresine ya da **sosyal medya** hesaplarımıza özel mesaj olarak gönder. Mesaja **adını, soyadını, doğum tarihini, açık adresini** ve **telefon numaranı** eklemeyi unutma.



Zaman, yaşamın kendisidir. Ve yaşamın yeri yürektir.

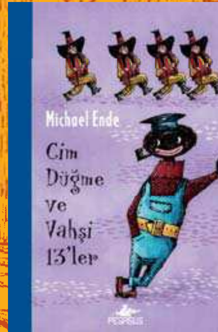
Kitapları tüm dünyada kırktan fazla dile çevrilmiş, milyonlarca okuru büyüleyen Michael Ende, kültleşmiş eserleriyle Pegasus Yayınları'nda...





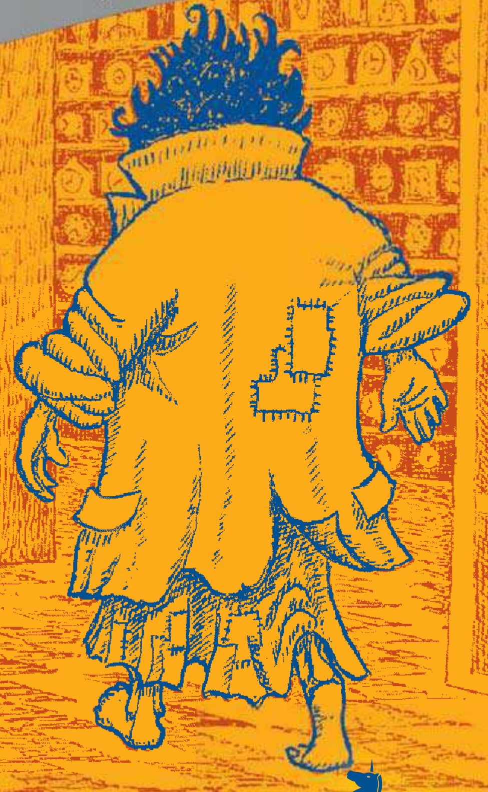












PEGASUS

 twitter.com/pegasusyayinevi  facebook.com/pegasusyayinlari  instagram.com/pegasusyayinlari

www.pegasusyayinlari.com



HAZIRLAYAN: JEFFREY WANDEL

Aşağıdaki bilgiler seni şaşırtacak

KUNDUZUN ÖN DİŞLERİNİN ARKASINDA BİR DİZİ DUDAK BULUNUR.

Köpek yavruları doğduktan yaklaşık iki ay sonra kuyruklarını sallamaya başlar.



BAZI KURBAĞALAR HAVADA 15 METRE BOYUNCA SÜZÜLEBİLİR.



EVEREST DAĞI'NIN ZİRVESİNDE CEP TELEFONU SİNYALİ VAR.

Yılanlar cam üzerinde sürünemez.

DÜNYA'NIN YERÇEKİMİNDEN KURTULMAK İÇİN



ROKETLERİN SAATTE EN AZ 40 BİN KİLOMETRE HIZLA YOL ALMALARI GEREKİR.

VÜCUDUN EN BÜYÜK ORGANI DERİDİR

İNSAN KEMİĞİ AYNI AĞIRLIKTAKİ ÇELİK PARÇASINDAN 5 KAT DAHA GÜÇLÜDÜR.

REBECCA HALE / NG STAFF (KUNDUZ TABELASI); TIM MACMILLAIN / JOHN DOWNER PR / NATURE PICTURE LIBRARY (KURBAĞA); STEFEN CHOW / AURORA PHOTOS (EVEREST); JONATHAN HALLING / NG STAFF (YEŞİL CAM ÇİZİMİ)

İstanbul'un aileler için en ideal eğlence merkezlerine tek biletle giriş imkanı

DAHA ÇOK GÖRÜN, DAHA AZ ÖDEYİN!

SEA LIFE istanbul

Yakınlaş

www.visitsealife.com/istanbul



LEGO LEGOLAND DISCOVERY CENTRE ISTANBUL

FORUM İSTANBUL

2017 MÜKEMMELLİK SERTİFİKASI tripadvisor

www.LEGOLANDDiscoveryCentre.com/Istanbul

Madame Tussauds ISTANBUL

STAR

www.madametussauds.com/istanbul

Daha fazla bilgi için bizi arayın: 444 32 53

GUINNESS WORLD RECORDS

Rekorlar Kitabından İnanılmaz Hikayeler

HAZIRLAYAN: KAY BOATNER

LEGO'DAN SÜPER KAHRAMANLAR



Süper kahramanlar, birleşin! Daha doğrusu Lego süper kahramanlar. Sanatçı Nathan Sawaya, 11 ayrı figürle Lego'dan yapılmış en geniş süper kahraman heykeli koleksiyonu rekorunu elinde tutuyor. Sawaya, iki milyondan fazla Lego parçası kullanarak Flash, Yeşil Fener, Cyborg, Aquaman ve Krypto'nun birer, Süpermen, Batman ve Wonder Woman'ın ikişer heykelini inşa etti. Lego süper kötüleri, savulun.

FLASH

UZUN KUYRUKLU KEDİ

BENDE TÜYDEN BOL BİR ŞEY YOK.



Bu kediye yer açın. Kalçasından ucuna kadar uzunluğu 44,4 santim olan kuyruğuyla Cygnus, en uzun kuyruklu ev kedisi rekorunun sahibi. Üstelik kedinin kuyruğu uzamaya devam ediyor. Hatta rekor kayıtlara geçtiğinden beri her ay bir santimden fazla uzadı. Cygnus, lazer ışığını kovalamadığı zamanlarda ailesinin diğer iki kedisi Arcturus ve Sirius'a kuyruğunu dolayıp uyumayı seviyor. Belki rüyasında ekstra uzun fareler görüyordur.

DEV ÇIKARTMA TOPU



ABD'nin Longmont şehrindeki StickerGiant şirketinin lobisine girdiğinde birkaç bitki, masa ve Saul ile karşılaşacaksın. 105 kilo ağırlığındaki Saul, çıkartmalardan yapılmış devasa bir top! John Fischer ve iş arkadaşlarının, Ocak 2016'da kutlanan ilk Ulusal Çıkartma Günü şerefine ağırlık bakımından dünyanın en büyük çıkartma topunu inşa etmeleri iki ay sürdü. Saul'de kaç tane mi çıkartma var? Neredeyse 200 bin!

Ücretsiz

20 Ocak–4 Şubat 2018

MARMARA FORUM ÇOCUK KULÜBÜ SUNAR

ROBOTIC PLANET

Marmara Forum'a gelen çocuklar Da Vinci Learning'in Robotic Planet etkinliğinde buluşuyor, birbirinden faydalı atölyelere katılarak bilim ve eğlenceyi bir arada deneyimliyor.



Arduino

Artırılmış Gerçeklikle Boyama



Kodlama





3D Yazıcı ve Tasarım

Makey Makey



Lego Mindstorms

12:00–20:00
1. kat – panoramik asansör önü

Da Vinci

marmara FORUM
Her Zaman Senin Yerin

Marmara Forum Çocuk Kulübü, çocukların gelişimine katkısı olacak hem eğlenceli hem de eğitici etkinlikler alanında Türkiye'de bir ilke daha imza atıyor. Sömestr tatili süresince her gün Marmara Forum'un ev sahipliği yapacağı uluslararası lisanslı "Da Vinci Learning: Robotic Planet" eğitim programı, kodlama, Arduino, Lego Mindstorm, Makey Makey, 3D yazıcı&tasarım ve artırılmış gerçeklikle boyama alanlarında düzenlenen atölye çalışmalarını profesyonel eğitmenler eşliğinde ilk kez çocuklarla buluşturacak. 5-12 yaş arası çocukları ve aileleri bekliyoruz. Katılımlar kontenjanlarla sınırlıdır.

Bunları biliyor musun?

Yırtıcı hayvanlarla ilgili 7 ürperten gerçek

1 Sırtlanlar alüminyum tencere ve tavaları bile yiyebilir.

2 Ayının en yakın akrabaları köpekler ve rakunlardır.

3 Timsahın dili ağzının tavanına yapışıktır. Bu yüzden avını yutmak için kafasını yukarı kaldırması gerekir.

4 Büyük beyaz köpekbalığı yılda yaklaşık 11 ton et tüketir.

5 Dünyanın en hızlı ve saldırgan yılanı Afrika'da yaşayan kara mambadır.

6 Vampir yarasa avına havadan değil, yerden havalanarak saldırır.

7 Orkalar avlanmak için yaklaşık 40 bireyden oluşan ölümcül sürüler oluşturur.

ISTOCKPHOTO (TİMSAH)

Deneylerden Nobel'e

Henüz 8 yaşındayken deneyler yaparak bilim insanı olma yolunda ilk adımlarını atan, 77 yaşında da Kimya alanında Nobel Ödülü alan Prof. Dr. Joachim Frank, Kültür Koleji ve Kültür2000 Koleji öğrencilerinin sorularını yanıtladı.

KK: Teknolojinin sürekli geliştiği bir yüzyılda, bilim insanı olmak nasıl bir duygu?
J.F: İnternet çağının getirdiği değişimi, özellikle dünyanın farklı bölgelerinden beraber çalışanlar arasındaki iletişimin hızlanması konusunda tecrübe ettim. Bu değişimden önce işbirliğiyle ortaya çıkan el yazması bir belgenin içeriği üzerinde anlaşmak için haftalarca süren bir kurye trafiği gerektiriyordu. Oysa şimdi bunu birkaç gün, hatta saat içerisinde yapabiliyoruz. Yeni gelişmelere ayak uydurmaya çalışan bir bilim insanı olarak bir insanın sosyal ağ araçlarını benimseme mecburiyeti olduğunu düşünüyorum. Aksi halde o kişi var olan gelişmelerden geri kalır.

KK: Sizce çocukların eğitiminde bilim, inovasyon ve modern teknolojinin rolü nedir?
J.F: Bilim, inovasyon ve modern teknoloji hayatımızın içinde olan ve çocukların içinde büyüdüğü güncel konulardır. Dolayısıyla bu konular eğitim programlarının en başlarında yer almalıdır.

KK: Nobel ödülüne sahip olmak nasıl bir his?
J.F: Harika bir duygu! Çünkü insanlar söylediklerinizi dinliyorlar. Önceleri hep cümlelerimi bitirememe sorununu yaşardım. Daha iyi iddiaları olmayan ama düşüncelerini daha hızlı ve açık şekilde ifade eden insanları dinlemek zorunda kalırdım. Bu sebeple karşılıklı konuşmalar sırasında hep onların fikirleri üstün gelirdi.

KK: Geliştirilmesine katkıda bulunduğunuz donduruculu elektron mikroskobisinin insanlık için önemini basit bir şekilde açıklayabilir misiniz?
J.F: Bu teknik, X-ışını kristalografisi ile görülemeyen birçok molekülü görselleştirmemizi sağlar. Moleküllerin atomik yapılarını bilmek, onların sağlıklı veya hastalıktan etkilenmiş insanların vücut hücrelerinde nasıl çalıştığını anlamak için esastır. Ayrıca bu çalışma, etkili ilaçlar geliştirmede önemli bir yere sahiptir.

KK: Tanınmış bir bilim insanı ve öğretim üyesi olarak günümüz çocuklarına tavsiyeleriniz nelerdir?
J.F: Basmakalıp fikirlerden gözünüz korkmasın! Molekülün gelişigüzel konumlandırılmış 'kopyaları'nın binlerce yansımasının arasından bir molekülü görselleştirme fikriyle çalışmaya başladığımda insanlar delirdiğimi düşünüyorlardı.



Donduruculu elektron mikroskobisi, hayatın karmaşık makineleriyle ilgili detaylı görüntüleri atomik çözünürlükle almamızı sağlıyor.

Prof. Dr. Joachim Frank, 12 Eylül 1940'da Almanya'nın Siegen kentinde doğdu. Columbia Üniversitesi'nde görev yapan Frank, biyokimya alanının yeni bir döneme girmesini sağlayan bilim insanları Jacques Dubochet ve Richard Henderson'la birlikte 2017 yılının kimya alanındaki Nobel Ödülü'nü paylaştı.

HAZIRLAYAN: C.M. TOMLIN

CESARETİN VAR MI?

Wasfia Nazreen, Yedi Zirveler'e, yani her kıtadaki en yüksek dağa tırmanmayı başaran ilk Bangladeşli. Asya'nın güneyindeki bu ülkede yaşayan Nazreen, Nat Geo Kids'e engelleri aşmanın ve beklenilmeyeni yapmanın hazzını anlattı.



DAĞCI OLMAK İSTİYORSAN

ÇALIŞ: Coğrafya ve sosyal bilimler

İZLE: *The Wildest Dream* belgeseli

OKU: Tony Lourens'in kaleme aldığı *Her Yönüyle Dağcılık ve Tırmanış Kitabı*

"Afrika'nın en yüksek dağı Kilimanjaro'ya tırmanışımız sırasında takım arkadaşlarımdan biri yanında hulahop getirmişti. Çocukluğumda benim gibi küçük kızların bazı şeyler yapması hoş görülmezdi. Herkesin önünde hulahop çevirmek de bunlardan biriydi. Biz de o yüzden Kilimanjaro yolunu yarıladığımızda bu eğlenceli çemberi zirveye taşımaya karar verdik. Üstelik sadece Kilimanjaro'nun değil, yedi kıtanın yedisinin de en yüksek zirvesine götürecektik... Böylece çocukluğumda benden esirgenen bir şeye, dışarıda oyun oynama hakkıma kavuşabilecektim.

Hayatta güzel şeylere ulaşmak için önce engelleri aşmanız gerekir ve her engel başlangıçta gözünüzü korkutur. Ben karşıma çıkan engelleri zorlamanın karşılığını daima aldım. Mesela Nepal'de Everest Dağı'nın zirvesine çok yaklaşmışken bir çığ kampımızı yerle bir etti. Erzak ve alet yetersizliği yüzünden ana kampa geri dönmek ve tırmanışa baştan başlamak zorunda kaldık. Bu başlangıçta bize çok sinir bozucu geldi. Yine de onca mücadele sonunda zirveye varmak bizim için çok daha anlamlı oldu.

Ne denli büyük olursa olsun ya da nereli olursan ol hayallerinin peşinden koş. Sen azimli ve çalışkan olduğun sürece aşılamayacak hiçbir zirve yok."

"Meselenin sadece zirveye çıkmak ya da hedefine ulaşmak olmadığını unutma. Esas önemli olan yolcuğun kendisi ve yol boyunca çıkardığımız derslerdir."

WASFIA NAZREEN / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (NAZREEN, BÜYÜK FOTOĞRAF); RAND ALL SCOTT / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (NAZREEN, KÜÇÜK FOTOĞRAF); SANG AY SHERPA / AFP / GETTY IMA GES (NAZREEN, YÜRÜRKEN)



WASFIA NAZREEN, DÜNYANIN EN YÜKSEK DAĞI EVEREST'TE DERİN BİR YARIĞI MERDİVEN KULLANARAK AŞARKEN.



NAZREEN, KUZEY AMERİKA'NIN EN YÜKSEK DAĞI OLAN ALASKA'DAKİ DENALİ'DE BANGLADEŞ BAYRAĞIYLA.

AYIN Mönüsü

KIRMIZIBİBER
Kırmızıbiberin tüm dünyada yüzlerce farklı türü vardır. Yetiştiği toprak, hava koşulları ve sıcaklığa göre biberin şekli, tadı ve acılığı farklılık gösterir.

KAKAO
Bir zamanlar Orta Amerika'da yaşamış olan Aztekler, çikolatanın büyülü güçleri olduğuna inanırdı.

SÜT
Dünyadaki süt ihtiyacının yüzde 90'ı ineklerden karşılanır. Ancak badem ve hindistancevizi gibi bazı bitkilerden de süt elde edilebilir.

SHUTTERSTOCK (SICAK KAKAO)

İÇİN ISINSIN

Soğuklar kendini iyice hissettirmeye başladı. Peki, içini ısıtacak bir tarif denemeye ne dersin? Meksika usulü sıcak çikolatanın sırrı baharatlı ve hafif acı olmasında. Tarihi ise Maya ve Azteklere dayanıyor. Çikolata henüz hayatımıza girmeden yüzlerce yıl önce kakao ağacının tarımını yapan Maya ve Azteklerin, ağaçtan elde ettikleri çekirdekleri öğüterek sıcak ve acı bir içecek yaptıkları biliniyor.

MEKSİKA USULÜ SICAK KAKAO

1. Yarım bardak suyu bir tencerede kaynat.
2. Su kaynayınca ateşten al ve 80 gram bitter çikolatayı kırarak içine ekle.
3. Çikolataların biraz yumuşamasını bekle ve sonra tamamı eriyene kadar iyice karıştır.
4. Tencereyi tekrar orta ateşe yerleştir.
5. Erimiş çikolatayı karıştırırken iki bardak süt, bir çay kaşığı tarçın, bir çimdik toz kırmızıbiber ve bir damla vanilya aroması ekle.
6. Karışımın baloncuklar çıkarıp koyulaşıncaya kadar kaynat.
7. Dilersen sıcak kakaonu çubuk tarçın ya da kremayla süsleyebilirsin.

Bu içeceği hazırlamak için bir büyüğünden yardım almayı unutma!

İZ BIRAKANLAR

YAZAN: SELİN FELDMAN N. ÇİZEN: CİHAN TOPÇU

KEMAL SUNAL

Hababam Sınıfı'nın unutulmaz karakteri İnek Şaban'ı ne kadar tanıyorsun? İşte, Türk Sineması'nın en önemli oyuncularından birinin, Kemal Sunal'ın öyküsü...





BAŞLA

1944

Kemal Sunal, 10 Kasım 1944'te dünyaya geldi, ama Atatürk'e duyduğu saygıdan dolayı çocukluğundan itibaren doğum gününü her yıl 10 Kasım yerine 11 Kasım'da kutladı.

1960

Okuduğu lisenin tiyatro kulübüne girdi. Yeteneği felsefe öğretmeninin dikkatini çekti ve Sunal'ı profesyonel tiyatrocularla tanıştırarak sahneye çıkmasına destek oldu.

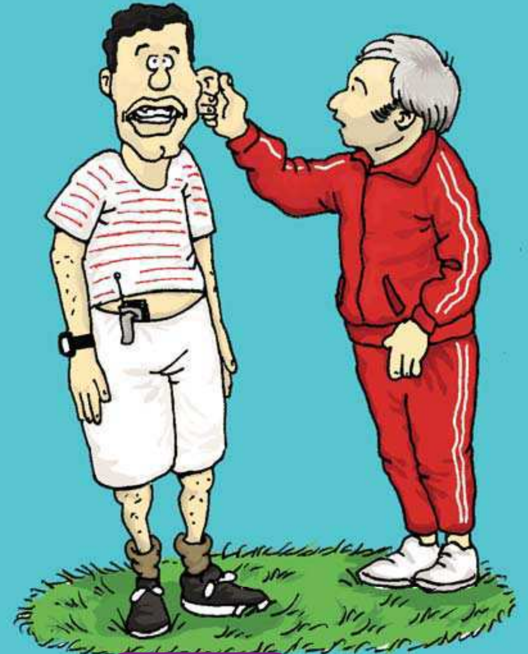


1966

Sahneye çıktığı ilk günden itibaren konuşmadan, sadece yüz ifadeleriyle izleyenleri güldürmeyi başardı. Bazen hiç konuşmadan sahnenin bir ucundan girip diğerinden çıksa bile herkesi kahkahalara boğardı.

1972

Bir gün Kemal Sunal'ı sahnede izleyen ünlü yönetmen Ertem Eğilmez, ona yeni filminde rol teklif etti. Böylece bir basketbolcuyu canlandırdığı *Tatlı Dillim* filmindeki küçük rolüyle sinema kariyerine başladı.





1977

Arka arkaya pek çok filmde rol alan Sunal, *Kapıcılar Kralı* filmindeki performansıyla Antalya Film Festivali'nde En İyi Erkek Oyuncu dalında Altın Portakal kazandı.

2000

İnek Şaban tiplemesiyle ünlenen Kemal Sunal, *Hababam Sınıfı* serisi, *Süt Kardeşler* ve *Tosun Paşa*'nın da aralarında olduğu toplam 82 filmde oynadı. 3 Temmuz 2000'de hayata gözlerini yuman ünlü oyuncunun genellikle saf karakterleri canlandırdığı filmleri halen yediden yetmişe herkes tarafından beğeniyle izleniyor.

NE OLDU? DİŞİMİN ARASINDA BİR ŞEY Mİ VAR?

OTTIE (SOLDA) VE BONSO'NUN TÜYLERİ KANİŞ VE *STEGOSAURUS* GİBİ KIRPILDI.

ÇILGIN KÜRKLÜ ALPAKALAR



TINKA, ZEBRAYI ANDIRAN KÜRKÜYLE HAVA ATIYOR.

Cirencester, İngiltere

Alpakalar Ottie, Tinka ve Bonso'yu gözden kaçırmak imkansız. Neşeli kürk modelleri sayesinde hem onlar hem de sürülerinin diğer üyeleri sanki farklı bir hayvanmış gibi görünüyor: Bir zebra, kaniş, hatta dinozor gibi!

Helen Kendall Smith, alpaka yetiştiriciliğindeki onuncu yılını farklı bir şekilde kutlamak istedi ve hayvanlarından 10 tanesinin tüylerini kırparak onları çılgın modellere dönüştürdü. İstediği şekilleri çizdikten sonra hayvanları dönüştürme işini profesyonel bir kırpıcıya emanet etti. Serin kalmaları ve yünlerinin satılması için her yıl alpakaların tüyleri kırpılır. Bu yüzden alpakaların hiçbiri baş döndüren yeni tarzlarına pek aldırmadı.

Peki, Kendall Smith özel kürk modellerine kavuşacak alpakaların hangileri olacağına nasıl karar verdi? "İlgi çekmeyi sevenleri, 'hey bana bakın!' diye dolaşanları seçtim," diyor. Onun favorisi Bonso'nun dinozor tıraşı. Smith'e göre Bonso çayırda kafasını bir ağacın altına sokup yaprakları yerken gerçekten dinozora benziyor. —Sara Schwartz

AVUSTRALYA MI? HİÇ DUYMADIM.

FİRARİ KANGURU



Dodgeville, Wisconsin, ABD
Çiftliklerle dolu bir şehirde görmeyi bekleyeceğin şey tabii ki bir inektir, kanguru değil. Avustralya'ya özgü bu hayvanın ortalıkta dolaştığı ihbarı geldiğinde Şerif Steve Michek'in bunun bir telefon şakası olduğunu sanmasına şaşırmamak gerek. Ama bir kadının karlı arka bahçesinde hoplayan hayvan gerçekten de 1,5 metrelik bir kanguruydu!

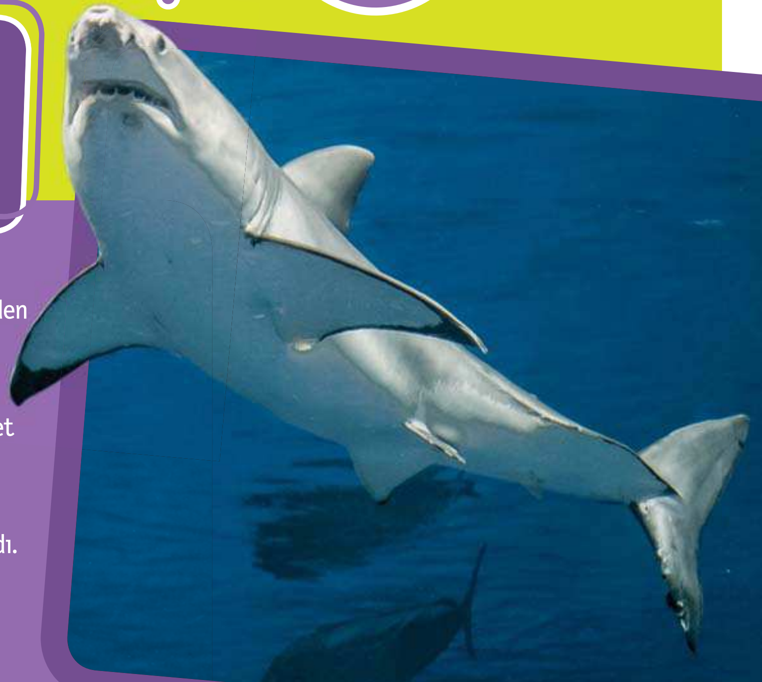
İyi de kangurular nasıl yakalanır? Michek, kapıları ve otomobilleri art arda sıralayarak bir at ahırına uzanan geniş bir patika oluşturdu. "Yola elma dilimleri dizip ona biraz yardım ettik," diyor. Sonunda kanguru ahıra girdi ve hayvanat bahçesi yetkilileri gelene kadar orada kaldı.

Roo adlı kangurunun ABD'nin Wisconsin eyaletine nasıl geldiği ise hala gizemini koruyor. Ancak Henry Vilas Hayvanat Bahçesi'nden Jim Hubing hayvanı sahiplendi ve ona hayvanat bahçesinin en büyük yıldızı olarak lüks bir yaşam sundu. Hubing, "Bir yere nakledilirken kaçmış olabilir," diyor. Belki de karlı manzaranın çekiciliğine kapılmıştır! —*Gerri Miller*



AKŞAM YEMEĞİNDE NE Mİ VAR? CANIM NE İSTERSE!

KÖPEKBALIĞI HİKAYESİ



Monterey, Kaliforniya, ABD
Tonlarca litrelik suyla dolu bir tankı temizleyen dalgıçların üzerinde kıyafetlerinin yanı sıra başka bir şey daha vardı: zincirli bir zırh. Neden mi? Tehlike yaratacak kadar olmasa da yakınlarında yaklaşık iki metre uzunluğunda bir büyük beyaz köpekbalığı yüzüyordu.

Köpekbalığı, Monterey Bay Akvaryumu'nda kaldığı 198 gün boyunca epey ses getirdi. Bu, bir büyük beyaz köpekbalığının esaret altında kaldığı en uzun süreydi. Köpekbalığı geçici evine balıkçılar onu yanlışlıkla yakaladığında geldi. Akvaryumdaki bilim insanları da hayvanın beklenmedik ziyaretini köpekbalıklarının korkulacak değil, korunması gereken canlılar olduğunu göstermek için kullandı. "Birçok köpekbalığı türü tehlike altında ya da tükenmek üzere," diyor deniz biyoloğu Randy Kochevar. Köpekbalığı bir süre sonra yuvasına, yani okyanusa salındı. Artık yemeklerini 2,5 metrelik bir sopanın ucundan kapmak yerine kendi yakalamak zorunda!
—*Gerri Miller*

FRANCIS HAWKINS / SWNS (ALPAKALAR); ISSELEE / DREAMSTIME (ROO); DAVID DOUBILET AND RANDY WILDER (KÖPEKBALIĞI)

YERÇEKİMSİZ HAYAT

Uzayın tuhaf koşulları insan vücudunda değişikliklere sebep olabiliyor.

HAZIRLAYAN: OĞUZHAN AYDIN

Bir uzay istasyonunun yerçekimsiz ortamında süzülmeyi ya da Dünya'yı yörüngesinden izlemeyi hayal ediyor olabilirsin. Peki, insan vücudunun atmosferimizin dışındaki uzay boşluğu ve yerçekimsiz ortamdan nasıl etkilendiğini hiç merak ettin mi? Dünya koşullarına alışkın insan vücudunun uzay şartlarında uğradığı değişimleri ve astronotların bütün zorluklara karşın uzayda nasıl yaşadıklarını keşfetmeye hazırlan.

DEĞİŞEN BEDEN

Bir uzay istasyonunda yaşamakla Dünya'da yaşamak arasındaki en büyük farklardan biri yerçekimidir. Vücut, uzayın yerçekimsiz ortamına çeşitli tepkiler gösterir. Yeryüzünde vücudumuzdaki sıvılar yerçekiminden dolayı bedenin alt kısmında toplanır. Ancak uzayda yerçekimi olmadığı için su, vücuda eşit olarak dağılır. Astronotların uzayda geçirdiği ilk haftalarda bacakları sıskalaşır, buna karşılık yüzleri şişer. Yetmezmiş gibi bir de burunları tıkanır.



Yerçekimsiz ortamın kemik ve kaslar üzerinde olumsuz etkisi olduğunu unutmamalısın. Vücudumuzdaki kemik ve kasların, yerçekimi gücüne karşı hareket edebilmemizi sağlayacak şekilde güçlü ve dayanıklı olması gerekir. Uzay boşluğunda böyle bir gereklilik olmadığı için kaslar erimeye, kemiklerse güçsüzleşmeye başlar.

Uzayda olmanın avantajları da yok değil. "Keşke daha uzun olsaydım," diye düşünüyorsan yerçekimsiz ortam tam sana göre. Yerçekimi olmayınca omurgan özgürce uzayabilir. Yaklaşık yüzde üç oranında, yani beş santimetre kadar boyları uzayan astronotlar Dünya'ya döndükten birkaç ay sonra uçuş öncesi uzunluklarına döner. Şöyle de düşünebilirsin, boyun yeryüzünde 155 santimetreyse uzaya çıktığında yaklaşık 160 santimetreye erişebilirsin.

SÜPER RADYASYON

Uzaydaki tek sorun yerçekimi de değil. Uzay istasyonunda yaşayan bir astronot normalden 30 kat daha fazla radyasyona maruz kalır. Oysa Dünya'nın manyetik alanı ve atmosferi bizi kozmik radyasyondan korur. Bu kadar yoğun radyasyona maruz kalmak astronotları bazı hastalıklara karşı savunmasız hale getirir. Ayrıca görme kaybı, katarakt gibi göz hastalıklarına yol açabilir. Bu kozmik radyasyon astronotlarda Dünya'ya döndükten sonra bile devam eden kalıcı etkiler bırakabilir.

EVE DÖNÜŞ

Uzayın insan vücudu üzerindeki etkisi yeryüzüne döner dönmez sona eriyor sanıyorsan yanılıyorsun. Yerçekimsiz ortama alışmış olan astronotlar yerçekimine ve Dünya'ya alışmakta güçlük çekebilirler. Hem de sadece fiziksel açıdan değil, uzayda geliştirdikleri alışkanlıklardan dolayı da sorun yaşayabilirler. Örneğin eşyalarını havada bırakmaya alışmış bir astronot çayını yudumladıktan sonra bardağını öylece bırakabilir! Uzay istasyonunda yerçekimi olmadığından yukarı ve aşağı gibi kavramlar anlamsızlaşır. Bu yüzden astronotların Dünya'daki yön duygusuna, vücutlarınınsa yerçekimi koşullarına alışması biraz zaman alır.

ISTOCKPHOTO (BÜYÜK FOTOĞRAF); NASA (ASTRONOTLAR)



ASTRONOTUN GÜNLÜĞÜ

- ✔ Kahvaltı
- ✔ Uzay duşu
- ✔ Temizlik (Uçan çorabını yerine koy artık!)
- ✔ Günlük görevlerini bilgisayardan kontrol et
- ✔ Analiz için kan ver
- ✔ Deneylerini yap
- ✔ Egzersiz yap
- ✔ Öğle yemeği
- ✔ Deneyini bitir ve aletleri topla
- ✔ Sistemleri kontrol et
- ✔ Akşam yemeğini ye ve ekiple toplanıp ertesi günü planla
- ✔ Boş zaman (Acaba Güneş'in doğuşunu tekrar izlesem mi?)
- ✔ Uyku (Bu sefer kendini yatağa bağlamayı unutma!)

GEZEGENİN DIŞINDA



Hijyen

İstasyondaki her bir su damlası Dünya'dan uzaya taşınır ve çok değerlidir. Astronotlar bu kısıtlı suyu içmek ya da yiyeceklerini ıslatmak için kullanır. Suyla banyo yapmak isteseler bile yerçekimsiz ortamda damlalar havada süzüleceğinden yıkanmak imkansızdır. Bu yüzden nemli, köpürmeyen vücut sabunu ve şampuanla vücutlarını siler, sonra da havluyla kurularlar. Peki ya dişler? Dişlerini özel bir macunla fırçalayıp ağızda biriken köpüğü yutarlar.





Egzersiz

Uzaya gittim diye yan gelip süzüleceğim sanma! Astronotların yerçekimsiz ortamdan kaynaklanan kas ve kemik zayıflamasını önlemek için günde en az iki saat spor yapması gerekir. Bunun için de uzay koşullarına uygun olarak hazırlanmış koşu bantları kullanır ve ağırlık egzersizleri yaparlar.



Tuvalet

Bir astronot, uzaya çıkmadan önce hayatının ilk yıllarında aldığı bir eğitimi yeniden görür. Hangisi mi? Tabii ki tuvalet! Bu eğitimde kamera yerleştirilmiş bir aletle uzaydaki tuvaleti nasıl kullanacağını öğrenir. Uzayda sıra tuvalete gitmeye geldiğinde astronot kendini emniyet kemerine benzer bir kemerle sabitler. İşi bittikten sonra da elektrik süpürgesini andıran bir vakumla atıklarından kurtulur.

Yemek

Her astronotun günde üç öğün yemek yemesi gerekiyor. Uzay mönüsünde bugün 100'den fazla yiyecek bulunuyor. Astronotlar uzaya çıkmadan önce kendi öğünlerini seçebiliyor ve istedikleri yiyecekleri sipariş verebiliyor. Her birkaç ayda bir Uluslararası Uzay İstasyonu'na giden insansız uzay araçları istasyona çeşitli yiyecekler taşıyor. Tuz, biber gibi ürünler yerçekimsiz ortamda toz olarak kullanılamayacağı için sıvı halde gönderiliyor. Suyu alınmış yiyeceklerin yenmeden önce ıslatılması, dondurulmuşlarınsa ısıtılması gerekiyor. Ayrıca NASA, daha uzun sürecek uzay yolculukları için gelecekte yemek yapabilen üçboyutlu yazıcılar kullanmayı planlıyor.



Eğlence

Dünya dışı bir iş yapıyor olabilirler ancak astronotların da dinlenme ve eğlenmeye ihtiyacı var. Böyle zamanlarda yanlarında getirdikleri kitap, film ya da müzikle ilgilenirler. Teknoloji sayesinde de aile üyeleri ve dostlarıyla yazışabilir ya da telefon görüşmesi yapabilirler. Yine de çoğu tek bir şey tercih eder: İstasyonun camından eşsiz manzarayı izlemek!



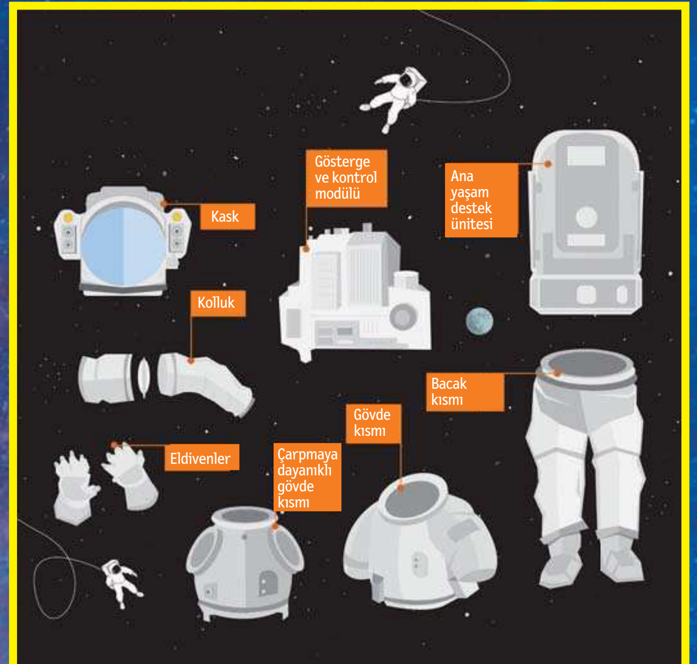
Çalışma

Uluslararası Uzay İstasyonu'ndaki astronotlar tüm gün bilimsel deneyler yapar. Ayrıca istasyonun sağlıklı çalışabilmesi için bakım, tamir, ekipman kontrolü ve makinelerin yenilenmesi gibi birçok işle ilgilenirler. Bunun için bazen istasyonun dışına çıkmaları gerekir. Buna uzay yürüyüşü denir. Astronotlar uzay kıyafetlerini giyer ve istasyonun dışındaki uzay boşluğunda hareket ederler.



SÜPER KIYAFET

Uzay kıyafeti, uzayın boşluğunda çalışan astronotları pek çok şeyden korur. Yaklaşık 135°C sıcağa ya da -85°C'ye erişebilen aşırı soğuklara dayanabilir. Uzay boşluğunun basıncına ve ölümcül olabilecek minik meteoritlere karşı dirençlidir. Sırt kısmında yer alan bölmede filtre, yedi saat kapasiteli oksijen tankları ve batarya gibi üniteler bulunur. Kaskın içindeyse astronotların su içebileceği bir parça vardır. Tanesi yaklaşık 50 milyon TL olan bu kıyafetin ağırlığı 140 kilogramdır!



Uyku

Astronotlar 24 saat içinde yaklaşık 16 kez gün doğumu ve batımı görür. Bu nedenle uyku saatini ayarlamak kolay değildir. Uykuları ve çalışmaları günlük bir planla ilerler. Çalışma saati bittiğinde sekiz saat uyurlar. Uyku sırasında Güneş ışıklarının gözlerine girmesini engellemek için göz maskesi takarlar. Yerçekimsiz ortamda uyurken süzülüp bir yerlere çarpmamak için de duvara sabitlenmiş özel uyku tulumlarına girerler.



ISTOCKPHOTO (ZEMİN FOTOĞRAFI); ESA (UZAY KIYAFETİ); NASA (DİĞER BÜTÜN FOTOĞRAFLAR)

En Eğlenceli YA

Yarıyıl tatili yaklaştı. İki haftayı hem dinlenerek hem de eğlenerek geçirmek için sana özel hazırladığımız fikirlere göz at.

HAZIRLAYAN: OĞUZHAN AYDIN



EVDE KALİTELİ VAKİT GEÇİR

Evdeki vaktini arkadaşlarınla oyunlar oynayarak geçirebilirsin. Arkadaşlarınla dostça rekabet edebileceğin Monopoly ve Tabu Junior gibi kutu ya da bilgisayar oyunları eğlenceli zaman geçirmek için idealdir. Tabii bu arada bir şeyler de üretebilirsin. Resim çizebilir, büyüklerinden yardım alarak yemek yapabilir, hatta kendi masalını ya da şarkını bile yazabilirsin. Genellikle evde yapacak hiçbir şey yokmuş gibi gözükse de bazen bir kalem kağıt bile eğlenmene yeter.

Anadolu Ateşi, 4-16 yaş grubundaki 80 dansçıdan oluşan *Kıvılcım* gösterisiyle 20 Ocak Cumartesi İstanbul'daki TİM Sahnesi'nde.

İstanbul Modern'in yarıyıl tatiline özel hazırladığı atölyelerle tatilini sanatla geçirebilirsin. *Fantastik Aksesuarlar*, *Resimler ve Kostümler*, *Geleceğin Mimarları*, *Mikroskoptan Resimler* ve daha pek çok atölye tatilde seni bekliyor.



ATÖLYELERE KATIL

Yarıyıl tatilini atölyelerde eğlenirken öğrenerek de geçirebilirsin. Bu dönem boyunca birçok atölyenin yarıyıl tatiline özel programı var. Senin için derlediğimiz programlara bir göz at ve sana en uygun olanları seç.



İçerisinde büyük bir gölet, müze gemi, Bilim Deney Merkezi, Masal Dünyası ve Japon Bahçesi bulunan **Eskişehir**'deki **Bilim Sanat Ve Kültür Parkı**'nda keyifli vakit geçirebileceğin pek çok alternatif var.

Sıra dışı bir müze deneyimi için **Ankara**'daki **Yaşayan Müze**'yi ziyaret edebilirsin. Bu müzede sıradan bir ziyaretçi olmayacak, sergilenen gösterinin bir parçası haline geleceksin.

RIYIL REHBERİ

MÜZELERİ ZİYARET ET

Tatil dönemi eğlenceli müze gezileri için kaçırılmaz bir fırsat. Boş vaktini müzeleri ziyaret ederek geçirebilirsin. Ziyaret edeceğin her müze sana farklı şeyler katacak.



LOTTA'NIN GÜNLÜĞÜ: HER YANIM TAVŞAN!

10 yaşında fazlasıyla normal bir kız olan Lotta'nın başına son zamanlarda tuhaf şeyler geliyor. Ya okul tahtasında tuhaf cümleler beliriyor ya da en sevdiği yemeğin tadı Brüksel lahanasına dönüşüyor! Lotta'nın maceralarına göz atmaya ne dersin?
PEGASUS YAYINLARI



Yalnız Aslan Livuya ve *Şarkıcı Yunus Tako* tiyatroları 20 Ocak ve 2 Şubat tarihleri arasında **İstanbul**'da farklı sahnelerde oynanacak.

Yarıyıl tatilini kayak keyfi ile birleştirmek istersen **Polat Erzurum Resort**'a gidebilirsin. Otelde kaymayı öğrenebilir ya da oyun alanı ve mini club'ta eğlenebilirsin.



Kampa Gidelim Mi Baba? seni macera dolu kamplara davet ediyor. 21-27 Ocak 2018 tarihleri arasında gerçekleşecek *Karlı Masallar* kampında Doğu Ekspresi ile Kars Çıldır Gölü'ne gidecek, Boğatepe Köyü Çocuk Kampı'nda macera seni bekliyor.

28 Ocak'ta *Sermet Ekin İllüzyon Gösterisi*, Kocaeli'ndeki İzmit Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde olacak.



SPOR YAP

Eğlenmek, öğrenmek kadar spor yapmak da önemlidir. Yüzme, futbol, basketbol, voleybol, jimnastik, koşu... Bu iki haftanı ilgini çeken sporların kurslarına katılarak geçirebilir ve sana en uygun sporu bulabilirsin.



İstanbul'da yer alan eğlence merkezleri **SEA LIFE**, **Madame Tussauds** ve **LEGOLAND® Discovery Centre**'a giderek hem eğlenceli hem de öğretici vakit geçirebilirsin.



ISTOCKPHOTO (OYUN OYNAYAN ÇOCUKLAR, ATÖLYE, MÜZE, BASKETBOL OYNAYAN ÇOCUKLAR)

TİYATROYA GİT

Okul varken tiyatroya çok vakit bulamıyor olabilirsin. Bu yüzden yarıyıl tatili tiyatroya gitmek için bulunmaz bir fırsat. Kültür merkezleri ve şehir tiyatrolarında sergilenen tiyatro oyunlarından ilgilini çekenleri izlemeye gidebilirsin.



Ailenle Survivor coşkusu yaşamak ister misin? O zaman Uniq İstanbul'da bulunan *Xtrem Aventures*'ın heyecan dolu parkurları tam sana göre.

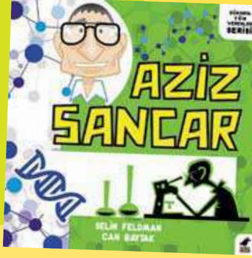


İzmir'deki **Bilimsev**'in ahşap, STEM, çevre kimyası, model uçak gibi atölyeleri yarıyıl tatilinde de devam ediyor. 22 Ocak-2 Şubat tarihleri arasındaki eğitimlerden en çok ilgini çekeni seç ve tatilini hem eğlenerek hem de öğrenerek geçir.

Heyecan dolu bir spora başlamayı düşünüyorsan voleybol sana göre olabilir. **Eczacıbaşı Spor Kulübü**'nün **İstanbul** ve **Bursa**'daki voleybol kurslarına kayıt yaptırabilirsin.

AZİZ SANCAR

Dünyaya Yön Verenler serisinin bu özel kitabında, Mardin'in savur ilçesinde kalabalık bir çiftçi ailesinde doğan Aziz Sancar'ın çocukluğundan Nobel'e uzanan yaşam öyküsünü eğlenceli çizimlerle okuyacaksın. 2015 yılında Nobel Kimya Ödülü'nü kazanan Sancar'ın hayat hikayesini kaçırma.
KARAKARGA



İstanbul Zorlu PSM'de gerçekleşecek atölyelere katılabilirsin. Kendi Robotumu Yapıyorum, Animasyon Film Okuma, Yaratıcı Drama, Bale ve daha bir sürü eğlenceli atölye tatil boyunca seni bekliyor.



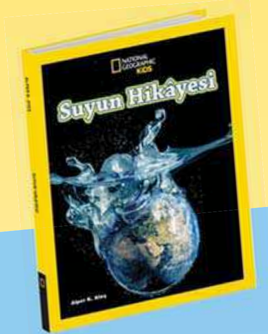
Ankara'daki **Gökyay Vakfı Satranç Müzesi** yarıyıl tatili boyunca ziyaretçilerini bekliyor. Bu ilginç müzeyi pazartesi hariç her gün ziyaret saatleri içinde gezebilir ve Guinness Rekorlar Kitabına girmiş satranç koleksiyonunu görebilirsin.





HAYVAN DOSTLARINI UNUTMA

Evinde evcil bir dostun varsa onunla daha fazla vakit geçirebilirsin. Evcil bir dostun yoksa sokaktaki hayvan dostlarını ziyaret edebilir, onları besleyebilir ya da kendi ellerinle özel bir yuva bile hazırlayabilirsin.



NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS SUYUN HİKAYESİ

Bu kitapta suyun nasıl oluştuğu, Dünya'ya nereden geldiği ve ne kadar suyumuzun kaldığı gibi sorulara cevap bulacak, gezegenimizdeki suyun heyecanlı hikayesine tanıklık edeceksin.
BETA KIDS

ISTOCKPHOTO (TİYATRODAKİ ÇOCUKLAR, KEDİ VE ÇOCUK)

FUN ENGLISH

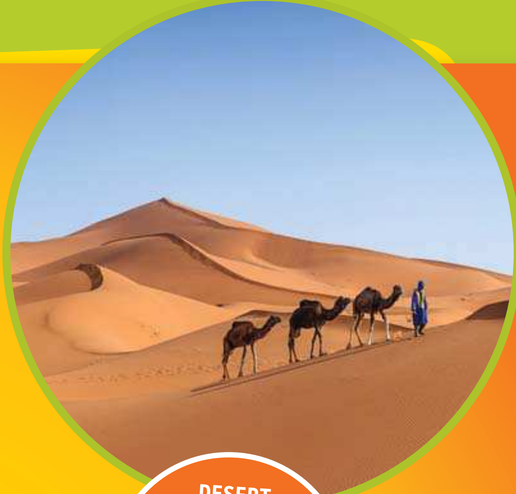
HAPPY GAMES!

ISTOCKPHOTO (KAPAK)

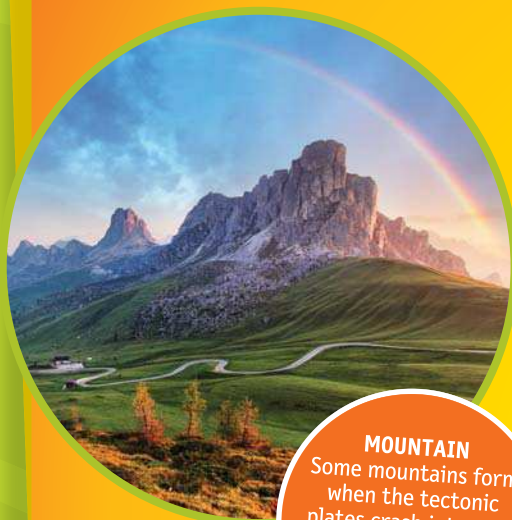
FUN ENGLISH

Habitats

From the depths of the ocean to the top of the highest mountain, habitats are places where plants and animals live.



DESERT
Deserts are the driest places on Earth. They get fewer than 25 centimeters of rain a year.



MOUNTAIN
Some mountains form when the tectonic plates crash into each other. Others form as a result of volcanic eruptions.

FRESHWATER
Rivers, creeks, lakes, ponds, and streams are all freshwater habitats.



OCEAN
Oceans are areas of salty water that fill enormous basins on the Earth's surface.





RAIN FOREST
Rain forests are lush, warm, wet habitats.



POLAR
Polar habitats cover the top and bottom of planet Earth at the North and South Poles.

TEMPERATE FOREST
They are found in the temperate regions of the world. Unlike rain forests, it's easy to tell what season it is in a temperate forest.



Quiz



1. What is a habitat?
A. How an animal behaves
B. Places where animals and plants live
C. A group of the same animal living together



2. In which habitat do the sloth and red-eyed tree frog live?
A. Desert
B. Forest
C. Tropical rain forest

3. Which habitat is the largest?
A. Ocean
B. Forest
C. Desert

4. Why are plants in rain forests important to the Earth?
A. They are pretty
B. They provide us with oxygen
C. They protect animals



5. Which one of the following statements is wrong?
A. Deserts gets cold at night
B. Cactuses grow in deserts
C. Deserts have lots of water



6. Dolphins live in...
A. Ocean
B. Arctic
C. Desert

7. Arctic foxes and polar bears have thick fur to...
A. Survive in the heat
B. Keep warm in the Arctic cold
C. Store food

8. Which animal lives in deserts?
A. Seal
B. Dog
C. Camel



Word Search

L	S	D	L	Q	R	R	N	S	K	R	L	A	E	S
E	T	N	J	E	A	G	J	I	A	E	B	K	T	P
R	A	R	F	L	M	A	Q	T	A	D	C	S	I	E
R	R	R	O	A	W	U	T	J	D	T	R	B	G	L
I	F	P	R	Z	C	L	R	G	B	Y	N	W	E	G
U	I	D	X	C	E	E	E	R	T	P	Q	U	R	A
Q	S	U	S	S	U	O	B	I	R	A	C	F	O	E
S	H	T	N	R	E	T	A	W	H	S	E	R	F	M
I	E	A	S	C	A	C	T	U	S	C	E	T	S	T
K	K	Z	F	E	L	K	N	K	S	O	F	O	A	R
E	F	F	W	E	R	A	R	N	H	Y	F	R	L	E
T	M	W	M	H	E	O	O	U	A	O	A	R	M	S
T	N	A	U	C	A	W	F	K	R	T	R	A	O	E
Z	C	T	O	Q	E	L	W	S	K	E	I	P	N	D
R	A	C	C	O	O	N	E	X	U	U	G	V	V	U

CACTUS
CAMEL
CARIBOU
COYOTE
DESERT
EAGLE
FOREST
FRESHWATER
GIRAFFE
LEMUR
MOUNTAIN
OCEAN
PARROT
POLAR
RACCOON
RATTLESNAKE
SALMON
SEAL
SHARK
SKUNK
SQUIRREL
STARFISH
TIGER
TREE
WHALE

Answers

Quiz:

1. B, **2.** C, **3.** A, **4.** B, **5.** C, **6.** A, **7.** B, **8.** C.

WORD SEARCH:

L	S	D	L	Q	R	R	N	S	K	R	L	A	E	S
E	T	N	J	E	A	G	J	I	A	E	B	K	T	P
R	A	R	F	L	M	A	Q	T	A	D	C	S	I	E
R	R	R	O	A	W	U	T	J	D	T	R	B	G	L
I	F	P	R	Z	C	L	R	G	B	Y	N	W	E	G
U	I	D	X	C	E	E	E	R	T	P	Q	U	R	A
Q	S	U	S	S	U	O	B	I	R	A	C	F	O	E
S	H	T	N	R	E	T	A	W	H	S	E	R	F	M
I	E	A	S	C	A	C	T	U	S	C	E	T	S	T
K	K	Z	F	E	L	K	N	K	S	O	F	O	A	R
E	F	F	W	E	R	A	R	N	H	Y	F	R	L	E
T	M	W	M	H	E	O	O	U	A	O	A	R	M	S
T	N	A	U	C	A	W	F	K	R	T	R	A	O	E
Z	C	T	O	Q	E	L	W	S	K	E	I	P	N	D
R	A	C	C	O	O	N	E	X	U	U	G	V	V	U

HAZIRLAYAN: OĞUZHAN AYDIN

Bilim insanları Güneş Sistemi oluşurken sistemimizden de Oumuamua gibi gökcisimlerinin uzay boşluğuna fırladığını tahmin ediyor.

GÜNEŞ'İN YAKININDAN PARÇALANMADAN GEÇEBİLDİĞİ İÇİN GÜÇLÜ METALLERDEN OLUŞMUŞ OLABİLECEĞİ DÜŞÜNÜLÜYOR.

İstikamet
Oumuamua

Konum
Güneş Sistemi (Şimdilik)

Hız
Saniyede ortalama 26,4 km

Türü
Yıldızlararası Gökcismi

Görülme Tarihi
19 Ekim 2017

Uzaklardan Gelen Haberci

Uzaygemin Dünya'dan havalandı. Daha yeni atmosferin dışına çıktın. Göstergeleri kontrol ediyorsun ama o da ne! Sıra dışı bir şekilde ince, uzun yapıya sahip bir asteroid yanından hızla geçip gidiyor. Korkma, bu Güneş Sistemi'ni uzaklardan ziyarete gelen Oumuamua!

İsmi Hawaii dilinde 'Uzaklardan gelen ilk haberci' anlamına gelen Oumuamua, Güneş Sistemi'ne başka bir sistemden gelen bir ziyaretçi. Onu özel kılansa gözlemlenen ilk yıldızlararası asteroid olması. Bilim insanları, Güneş Sistemi'nin içinden yılda ortalama bir yıldızlararası gökcismi geçtiğini düşünse de saptanmaları zor olduğu için Oumuamua'ya kadar henüz hiç biri gözlemlenememiş. Yaklaşık 400 metre uzunluğa sahip bu asteroidin bilim insanlarını en çok şaşırtan özelliğiyse şekli. Asteroidler genellikle dairesel bir yapıya sahiptir. Oumuamua'nın ise kalemi andıran ince uzun bir şekli var. Bu yapısının sebebi henüz tam olarak bilinmiyor, ancak astronomlar asteroidin şeklini çarpışma gibi bir olay sonucu almış olabileceğini düşünüyor.

Bu ilginç asteroidin kendi sisteminden evrenin karanlığına olan yolculuğunun milyonlarca, hatta belki milyarlarca yıl önce başladığı düşünülüyor. Hala sistemimizde yolculuğuna devam eden Oumuamua'nın 2022 yılında Neptün'ün yörüngesine girmesi ve yaklaşık 20 bin yıl içinde Güneş Sistemi'ni terk etmesi bekleniyor.

ESO / M. KORNMESSER (OUMUAMUA)

Şirinlik Bilimi

HAZIRLAYAN: JAMIE KIFFEL-ALCHEH

Bu sevimli hayvanlar beynini nasıl etkiliyor

Uykudan uyanan pofuduk bir kedicik büyük mavi gözlerini kırpıştırarak açıyor ve minik pembe dilini çıkarıp esniyor. Vücudunu esneterek gerindiğinde küçük tatlı göbeği gözler önüne seriliyor. Yavru kedi tekrar bir top gibi kıvrılıyor, hafifçe miyavlıyor ve şekerlemesine kaldığı yerden devam ediyor. Öyle şirin ki!



İster uyku mahmuru bir kedi ister sakar bir fil yavrusu olsun bazı davranışlar *şirinmetrelerimizin* tavan yapmasını sağlar. Üstelik araştırmalara göre bu canlılara duyduğumuz mıncıklama isteğini bilimsel verilerle açıklamak mümkün.

Bilim insanları, sevimliliğe değer verme eğilimimizin türlerin hayatta kalma içgüdüsüyle bağlantılı olduğunu düşünüyor. İnsan bebekleri doğduklarında birçok açıdan yetersizdir ve yetişkinlerin bakımına ihtiyaç duyar. Yetişkinlerin karşı koyamadığı bazı özellikler etrafta bebeklere bakacak ve onlarla oynayacak birilerinin olmasını sağlar. Böylece bebekler sağlıklı kalır ve sosyal becerileri gelişir. İnsanlar yüz binlerce yıl içinde bebeklerin bazı özelliklerine karşı bir şefkat duygusu geliştirdi. Bu nedenle hayvanlarda da bebeklere benzer özellikler gördüğümüzde onları dayanılmaz şirin buluyoruz.

Peki, ister insan olsun ister hayvan bebekleri, onları böylesine sevimli kılan özellikler nelerdir? 1943 yılında Avusturyalı zoolog Konrad Lorenz, iri gözlerden sarsaklığa kadar bizi şefkatle dolduran şirin niteliklerin listesini çıkardı. ABD'deki Kuzey Kentucky Üniversitesi'nden bilim insanı Sookyung Cho, "İnsanlar bu niteliklere otomatik bir tepki veriyor," diyor. Hangi özelliklerin bizi bizden aldığını ve bunun nedenlerini birlikte keşfedelim.

ALLSTARS / SHUTTERSTOCK (KEDİ); PATRICK ENDRES / AGE FOTOSTOCK (KUTUP TİLKİSİ); STEFAN CHRISTMANN / BIA / MINDEN PICTURES / GETTY IMAGES (PENGUEN); CHRIS RADBURN / ALAMY (ZÜRAFA)

kafa kafaya

Sevimli Hayvan: **Bir kutup tilkisi** pofuduk başını bir kar yığınının arkasından uzatıyor. Kutup bozkırlarının zorlu koşullarında yaşayan bu hayvanın kafası kış aylarında daha da büyük görünmesini sağlayan kalın bir kürk katmanıyla kaplanır.

Şirinlik Faktörü: **Büyük bir kafa** insanların sevimli bulduğu özelliklerden biridir. Bazı bilim insanları, kafası büyük hayvanların şirin görünmesinin nedeninin bize insan bebeklerinin kafalarını hatırlatması olduğuna inanıyor. İnsanlar doğduklarında beyinleri vücutlarının diğer bölümlerinden daha gelişmiş haldedir. Kafatasının da bu beyni tutacak kadar büyük olması gerekir. O yüzden insan yavrusuna benzer büyük kafalı hayvanlar gördüğümüzde onları koruma ihtiyacı duyarız.

gözler yalan söylemez

Sevimli Hayvan: **Afrika savanasındaki** bu bebek zürafa kocaman gözlerini kırpıştırıp tatlı tatlı bakıyor. Zürafa ve köpekten gorile kadar birçok yavru hayvanın gözleri iridir. Tıpkı insan yavruları gibi... İnsan gözü, hayatın ilk iki yılında çok hızlı büyür. Vücudun diğer bölümleri ona yetişirken de büyüme yavaşlar.

Şirinlik Faktörü: **Sevimlilik ve masumiyetle** ilişkilendirilen iri gözler beyne sevecenlik uyarısı gönderir. Hatta yavruların iri gözlerine bakmak bazı insanların dopamin ve oksitosin adı verilen ve mutluluk duygusunu harekete geçiren doğal kimyasalları salgılamasına neden olur.

tatlı sesler

Sevimli Hayvan: **Isınmak için babasının** tüyleri altına girmeye çalışan yavru imparator penguen gagasını açıp cıvıltıya benzer bir ses çıkarıyor. Artık babasının sıcacık göbeğinin keyfini sürebilir.

Şirinlik Faktörü: **Hayvanların çıkardığı cıvıltı** ve mırıltılar bir insanda onları kucaklama isteği uyandırabilir. Japonya'daki Tokyo Gakugei Üniversitesi'nde şirinlik kavramı üzerine araştırmalar yürüten Profesör Joshua Paul Dale, "Gürültülü bir kükreme ya da tiz bir ciyaklamanın aksine yavruların çıkardığı sesler tehditkar değildir," diyor. Dolayısıyla bu minik canlılar insanlara çok sevimli gelir.

Sevimsizliğin Avantajları

Bu hayvanlar pek de şirin denebilecek görünüşte değiller. Ancak onları çekicilikten uzak kılan görünümleri işlerine çok yarıyor. Ağzını açık bırakacak bu özelliklere göz at.



Yıldızı Burnunda

Yıldızburunlu köstebeğin burnunun ucunda toplam 100 bin sinir lifi barındıran 22 duyarga benzeri uzantı vardır. Neredeyse tamamen kör olan köstebek uzantılarıyla yeri dürter. Bu alıcılar burun aracılığıyla bilgiler toplayıp beyne gönderir.

Sert Çocuk

Kafasındaki siğili andıran şişkinlikle düğmeli Afrika domuzunun güzellik yarışmasında pek şansı olmadığı kesin. Ancak bu siğiller, türün erkekleri birbiriyle dövüşürken bir çeşit tampon işlevi gören içi yağ dolu yumrulardır.



Acayip Parmaklar

Bir lemur türü olan ay-ay ürkütücü görünebilir. Ancak bu primatın, ağaç kütükleri ve dallarda böceklerin yaşadığı yarıkları bulmasını sağlayan çok uzun orta parmakları vardır. Ay-ay uzun parmaklarıyla ağaç kütüklerini tıkırdatır, tıkırtı seslerini dinleyerek de oyukların yerini belirler. Sonra oyuğa orta parmağını sokar ve tüm böcekleri çıkarıp yer.



Çıplak Gerçek

Kaliforniya kondoru yemek yerken kel kafasını çürümüş leşlerin içine sokar. Leşin içindeki bakteriler tüylere tutunup kuşu hasta edebilir. Ancak kondorun tüysüz kafası onu olası hastalıklardan korur.





Sulu Diken

Dikenli ejderha denen bu kertenkele çöllerde yaşar ve dikenlerle kaplı derisi sayesinde yağmur suyunu biriktirir. Sürüngenin üzerine düşen su, derisindeki ince kanallar yardımıyla hayvanın ağzına doğru akar. Böylece hiç çaba harcamadan susuzluğunu giderir.

kocaman bir gülümseme

Sevimli Hayvan: **Afalina okyanustan** başını uzattığında ağzı kocaman bir gülümsemeyi andıracak şekilde kıvrılıyor. Yunusların aslında gülümsemediği bilinmesine rağmen tebessüme benzer bir ifade görmek insanlara mutluluğu çağrıştırır.

Şirinlik Faktörü: **İnsanlar alışkın** olmadıkları bir görüntüyle karşılaştıklarında onu bildikleri görüntü ve ifadelerle kıyaslar. O yüzden ne hissettiğine emin olmasak bile yüzünde gülen bir ifade olan hayvanı tanıdığımız bir ifadeyle ilişkilendiririz: Mutlu bir yüz.

yuvarlak hatlar

Sevimli Hayvan: **Bu koala** Avustralya'daki ormanda bir ağaç dalına oturmuş okaliptüs yaprakları kemiriyor. Dala asılı bir tüy yumağını andıran vücuduyla son yaprağı da midesine indiriyor.

Şirinlik Faktörü: **Koalaların bizim** için dayanılmaz olan özelliklerinden biri denizkestanesinin dikenli yapısının tersine yuvarlak hatlara sahip olmasıdır. İnsanlar genellikle kavisli geometrik şekilleri tercih eder. Japonya'daki Osaka Üniversitesi'nden araştırmacı Hiroshi Nittono, "Yuvarlak şekiller bizi keskin çizgilerden çok daha fazla çeker," diyor.

merak iyidir

Sevimli Hayvan: **Bir şirinlik terazin** olsa yaşam alanında dolaşıp gördüğü her şeyi koklayan bu kaplan yavruları kesinlikle ağır çekerdi. "Yavru hayvanların her şeyi merak ettiği bir dönem vardır," diyor Profesör Joshua Paul Dale.

Şirinlik Faktörü: **Meraklı hayvanlar** dost canlısı göründükleri için insanlar onlara sevecenlikle yaklaşır. "En saldırgan hayvan türleri bile küçük yaşlarda hayli zararsızdır," diyor Dale. Bir süre sonra hayvanların korunmasız meraklı tavırları azalır ve yerini ihtiyatlı davranışlar alır. Bu dönüşüm gerçekleştiğinde ise insanlar onları eskisi kadar şirin bulmaz. Dolayısıyla meraklılık şirinliğin yakıtıdır!

ART-DESIGN-PHOTOGRAPHY.COM / GETTY IMAGES (YUNUSLAR); SUZI ESZTERHAS / MINDEN PICTURES (KOALA); ZSSD / MINDEN PICTURES / GETTY IMAGES (KAPLANLAR)

Gelmiş Geçmiş En Şirin Hayvan

Şirinliği belirlemeye yardım eden bilimsel verilerden yola çıkarak şirinliğe son noktayı koyan hayvanı yarattık.



sallanmadan yürü

Sevimli Hayvan: Yavru Asya fili annesinin yanında yalpalaya yalpalaya yürüyor. "Yavrular yürümeyi yeni öğrendiklerinde bunu çok da iyi beceremezler," diyor Dale. "Onların beceriksiz hareketleri insanlara şirin gelen bir diğer özelliktir."

Şirinlik Faktörü: Küçük filler gibi sarsak hareketler yapan hayvanların tıpkı motor becerileri henüz gelişmemiş insan yavruları gibi yardımımıza muhtaç olduğunu düşünürüz. Bu da onları koruma ve onlarla ilgilenme dürtümüzü tetikler. Bunun nedeni bebekler gibi hayvan yavrularının da kendilerini koruyacak kadar güçlü olmadığını hissetmemizdir.

WORRADIREK / SHUTTERSTOCK (FİLLER); PAUL SAWER / FLPA / MINDEN PICTURES (KAPLAN KULAĞI); RICHARD DU TOIT / GETTY IMAGES (ZÜRAFA GÖZÜ); PAUL NICKLEN / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (TİLKİ KAFASI); STEPHEN FRINK / ALAMY (YUNUS AĞZI); THEO ALLOFS / MINDEN PICTURES (FİL BACAKLARI); ENJOYLIFE2 / GETTY IMAGES (TAMARİN); CHERYL-SAMANTHA OWEN / NPL / MINDEN PICTURES (DAMAN); BLICKWINKEL / ALAMY (ÖRDEK); JANE BURTON / NPL / MINDEN PICTURES (AKSOLOT); CHARLES WOLLERTZ / ALAMY (ANTİLOP)

Sevimlinin de Ötesi

Çok popüler olmasalar da sevimlilikleriyle dikkat çeken bu hayvanlara göz at.



İmparator Tamarin

Şirin Gerçek: Yavru imparator tamarin dünyaya geldiğinde sürüdeki yetişkin erkekler onu yıkar ve bakımını üstlenir.



Kaya Damanı

Şirin Gerçek: Kaya damanının ayak tabanlarının vakumlu bir yapısı vardır. Bu sayede süper dik yamaçları kolayca tırmanır.



Mandarin Ördeği

Şirin Gerçek: Mandarin ördeği bir yırtıcı gördüğünde yaralanmış numarası yaparak onun dikkatini dağıtır.



Meksika Semenderi

Şirin Gerçek: Meksika semenderinin zarar görmüş uzuvları, hatta beyninin küçük parçaları bile yeniden oluşabilir.

Kaya Antilobu

Şirin Gerçek: Afrika'nın güneyinde konuşulan bir dil olan Afrikaan dilinde bu antilobun adı 'kayalarda sıçrayan' anlamına gelir.



5 AKILLI Oyuncak

Bu harika oyuncaklara ve onları bu denli akıllı kılan teknolojilere göz at.

HAZIRLAYAN: KRISTIN BAIRD RATTINI



1



OYUNCAK
AstroBot

NEDİR
Engellere takılmayan interaktif robot

HAVALI BİLİM
Kızılötesi ışın

NASIL ÇALIŞIR
AstroBot yoluna hiçbir şeyin çıkmasına izin vermiyor. Bu sevimli droid önüne çıkan engellerden sakınarak etrafta geziniyor. AstroBot harekete geçtiğinde çevresine kızılötesi ışınlar gönderiyor. Robotun rotasında herhangi bir engel varsa ışınlar nesneye çarpıyor ve oyuncağın alıcısına geri dönüyor. Böylece AstroBot yön değiştirmesi gerektiğini anlıyor. Bu biraz yarasaların sesle yön bulmasına benziyor. Yarasanın çıkardığı ses dalgaları ağaçlara çarpıp kulağına geri döner. Hayvan bu sayede yoluna neyin çıktığını bilir. Hey, o karşındaki bir elektrik direği mi?

2



OYUNCAK
Artsplash

NEDİR
Suyla üçboyutlu resimler yapmanı sağlayan kağıt

HAVALI BİLİM
Yüzey gerilimi

NASIL ÇALIŞIR
Resimlerin bu sanat ve aktivite seti sayesinde sayfadan dışarı fırlayacak. Boyaları suyla karıştırıp farklı renk tonları yaratmakla işe başla. Sıvıyı kalem şeklindeki dağıtıcı Aquapen'e koy. Ardından malzeme çantasından bir parça kağıt al. Suyu önceden kağıda basılmış desenlere sık. Su, sadece desenlerin üzerinde toplanacak. Neden mi? Desenler suyu çeken kimyasal bir madde barındırıyor, kağıtta ise suyu iten bir madde var. O yüzden su molekülleri birbirlerine yapışarak desenlerin üzerinde kalıyor. Bu yapışma işlemine yüzey gerilimi denir. Tıpkı soğuk bir gecede sıcak kamp ateşinin etrafında birbirine sokularak oturan insanlar gibi. Artık boya sıçrayacak diye önlük giymeye son.

UBTECH (ASTROBOT); BECKY HALE / NG STAFF (ARTSPLASH, MASADAKI KIZ); MATTEL, INC (KAMIGAMI);
WOWWEE (DIGILOOM KÜÇÜK FOTOĞRAF); PHOTO COURTESY OF ZING (STIKBOT STUDIO PRO)

3

OYUNCAK
Kamigami

NEDİR
Origami gibi birleştirebileceğin gerçekçi oyuncak böcekler

HAVALI BİLİM
Biyobenzetim

NASIL ÇALIŞIR
Börtü böceklerin çarpışmasına hazırlan! Böceğe benzeyen Kamigami'lerin vücut parçaları, origami tarzında katlayıp birbirine takabileceğin sağlam plastikten yapıldı. Bir uygulama kablosuz şekilde motorlarını çalıştırıyor, böylece etrafta gezinebiliyorlar. Oyuncak tasarımcıları, Kamigami'nin motorlarını ve donanımını bacakları gerçek bir böcekmiş gibi hareket edecek şekilde tasarladı. Böcekler koşarken altı bacaklarından üç tanesini daima yere koyar, Kamigami de aynı şekilde koşuyor. Bu taklit etme teknolojisine biyobenzetim denir. Yunusların yüzme tekniklerini taklit ederek yüzen yüzücüler gibi. En iyi yanı da bu böceklerin sokmaması...

4

OYUNCAK
DigiLoom

NEDİR
Arkadaşlık bilezikleri için bir uygulamayla çalıştırılan dokuma tezgahı

HAVALI BİLİM
Kısa dalga radyo frekansları

NASIL ÇALIŞIR
DigiLoom, arkadaşlık bilezikleri örmene yardım ediyor. Uygulama, iplikleri dokuma tezgahına nasıl yerleştireceğini gösteriyor. Sonra da kısa dalga radyo frekansları kullanarak yakınlardaki akıllı cihazlara bağlanan Bluetooth teknolojisi sayesinde makineye başlama sinyali gönderiyor. Bu enerji dalgaları DigiLoom uygulamasındaki verileri taşıyor. Bu, el telsizlerini birbirine bağlayarak sesi bir cihazdan diğerine taşıyan dalgaların aynısı. DigiLoom da sinyallere iplikleri düzenleyerek karşılık veriyor. Makine hareket ederken tezgahtaki iplikler yardımıyla bir sıra daha dokuyarak kendi tasarımını oluşturacaksın.



5

OYUNCAK
Stikbot Studio Pro

NEDİR
Mini film stüdyosu

HAVALI BİLİM
Yeşil perde

NASIL ÇALIŞIR
Bu oyuncağın içeriğinde aktörlerin olacak Stikbot figürleri ve film seti olarak kullanacağın yeşil bir fon var. Figürlere poz verdir ve fonun önüne yerleştir. Uygulama yardımıyla bir arka plan fotoğrafı seç; plaj, ay ya da ne istersen. Kameradan baktığında figürleri yeşil fon yerine seçtiğin fotoğrafın önünde göreceksin. Bunun nedeni uygulamanın renk anahtarı (chroma key) denen bir teknoloji kullanması. Renk anahtarı, kameranın belli bir rengi tanıyıp filtrelemesini, sonra da alanı başka bir görselle doldurmasını sağlıyor. Bu, yazım denetleyicisinin yanlış yazdığın bir kelimeyi bulması, silmesi ve doğru kelimeyi yazmasına benziyor. Uzun metrajlı filmler yaratmak için sahneleri birbirine bağla.





KIŞ MEVSİMİ



1 ABD'deki Apostle Adaları'nda bulunan bazı mağaralarda **9 metrelik buz saçakları vardır.**



2 Amerika kara ayısının **dakikada 50 vuruş olan kalp atışı, kış uykusu** esnasında dakikada **8 vuruşa** düşebilir.



3 **Zümrüt Yusufçuk,** kış bastırmadan sıcak iklimlere ulaşmak için güneye doğru uçarken günde **100 kilometre** kadar mesafe kat eder.



4 **Satürn**'de kış mevsimi **yedi yıl** sürebilir.



5 **Kutupfaresinin** pençeleri karda **tünel** kazabilmesi için kış aylarında **büyür.**



6 Japonya'da **kartopu savaşı yukigassen** adı verilen resmi bir spor dalıdır.



7 Çin ve Nepal'de yetişen bir **çiçek** türü **kış** aylarında **açar.**



8 Güney Afrika'daki **Cape Yarımadası** açıklarında oluşan 7 metre yüksekliğindeki kış dalgaları **cesur sörfçüleri** cezbeder.



9 **İnsanlar 14'üncü yüzyıldan** beri **kardan adam** yapıyor.



10 **Kış aylarında statik elektrikten** çarpılma ihtimalin **yaz aylarına** oranla daha yüksektir.



11 **Işık, soğuk havalarda buz kristallerinin** içinden geçerek güneşin etrafında görülen **parlak alanları** oluşturur.



12 Bir **gelincik türü olan kakıma** kış aylarında **beyaz kürkü** çıkınca **ermin** denir.



13 Bir inanışa göre evde her zamankinden fazla **örümcek** görmek **zorlu bir kışın göstergesidir.**



14 **Çin'in Harbin kentinde** her yıl düzenlenen bir festivalde **300 bin metre küpten fazla kar ve buz** kullanılarak **buzdan heykeller** inşa edilir.

15 Bazı araştırmalara göre **insanlar kışın daha çok yemek yer.**

DIGITALIMAGINED / DREAMSTIME (1); DOUG LINDSTRAND / DESIGN PICS / GETTY IMAGES (2); TOM APPLEGATE / GETTY IMAGES (3); MARCELCLEMENS / SHUTTERSTOCK (4); SVEN-ERIK ARNDT / GETTY IMAGES (5); BRAND X (6); ANNE GREEN-ARMYTAGE / GETTY IMAGES (7); ECHO / GETTY IMAGES (8); ILYA AKINSHIN / SHUTTERSTOCK (SNOWBALL); CHRISTOPHER ELWEL / SHUTTERSTOCK (9); PHILIP WARING / DREAMSTIME (10); AETMEISTER / DREAMSTIME (11); SUE FLOOD / GETTY IMAGES (12); ANDRIUS VAICIKONIS / SHUTTERSTOCK (13); PHOTASTIC / SHUTTERSTOCK (14); APHOTOSTORY / SHUTTERSTOCK (15)

Hakkında 30 İLGİNÇ BİLGİ

16 Alaska, Kanada ve Grönland'da **yaşayan Inuitlerin bazılarının tüm aileyi içine alabilecek büyüklükte** bir igloo inşa etmesi sadece **bir saat sürer.**

17 Araştırmalar, **havalar** soğuduğunda **beyninin karar** vermekte daha iyi olabileceğini gösteriyor.

18 Kış aylarında üreyen **imparator penguenler, eşlerine kur yaparken önlerinde eğilerek selam verir.**

19 **Alaska ağaç kurbağasının** vücudu **kış aylarında** neredeyse **kaskatı bir halde donar, ilkbaharda çözülür.**

20 Ortadoğu'da insanlar yılın en uzun gecesi olan **kış gündönümünde** kötü ruhları kovmak için **Yelda adlı bir festival** düzenler.

21 **Kuvvetli tipilerde rüzgarın** hızı saatte **80 kilometreyi** aşabilir.

22 **Kuzey Yarıkürede** kış yaşanırken Dünya **yaz** mevsimine göre **Güneş'e** daha yakın olur.



23 **Rengeyiğinin burnundaki** yoğun **kan damarları** hayvanın **soluduğu soğuk havayı ısıtarak** akciğerlerine gönderir.

24 Yaklaşık **200 güney gerçek balinası** kış boyunca hemen hemen her gün **Yeni Zelanda'nın Auckland Adaları** açıklarında bir araya geliyor.

25 **Rusya'nın** Oymyakon şehrinde sıcaklıklar kış aylarında **eksi 50 dereceye** kadar düşer.

26 **Uyku tulumu** işlevi de gören **bir palto satın alabilirsin.**

27 **Norveç, Kış Olimpiyat Oyunları'nda** en fazla **altın madalya** kazanan ülkedir.

28 **İzlanda'daki bazı evlerin** çatıları **kış aylarında** ısıyı içeride tutması için **çimenle kaplanmıştır.**

29 **Alaska'da yaşayan Inupiac** halkı, **buz** için **yüzden fazla kelime** kullanır.

30 **Bir balkabağı** türünün dışı tamamen **mavi** renktedir.

NERTHUZ / SHUTTERSTOCK (17); ENRIQUE R AGUIRRE AVES / GETTY IMAGES (18); JOEL SARTORE / NATIONAL GEOGRAPHIC PHOTO ARK / NAT GEO CREATIVE (19); DAINIS DERICS / SHUTTERSTOCK (21); 31MOONLIGHT31 / DREAMSTIME (ICICLES); ADIKE / SHUTTERSTOCK (22); EVA MARTENSSON / GETTY IMAGES (23); RM / SHUTTERSTOCK (24); AMOS CHAPPLE / GETTY IMAGES (25); DEREK BRUMBY / SHUTTERSTOCK (27); MAX TOPCHII / SHUTTERSTOCK (28); JOEL BENNETT / DESIGN PICS / GETTY IMAGES (29); GABRIELASAUCIUC / GETTY IMAGES (30)

SİNEMA MOLASI

Bu iki yeni animasyon filmin perde arkasındaki gerçeklere göz at.

COCO

BÜYÜLÜ YOLCULUK On iki yaşındaki Miguel'in hayali müzisyen olmaktır. Ama akrabaları, on yıllar önce büyük büyük büyükbabası ailesine karşı gelip şarkı söylemeyi tercih ettiğinde müziği yasaklamıştır. Miguel, sihirli bir değişimle görünmez olur ve yanlışlıkla Atalar Diyarı'na yolculuk eder. Atalar Diyarı olarak adlandırılan bu renkli paralel dünya, uzun yıllar önce Yaşayanlar Diyarı'ndan ayrılan nesillerce insanla doludur. Miguel de müziğe duyduğu sevgiye bir cevap bulma umuduyla büyük büyük büyükbabasını aramaya koyulur.

ÇİÇEK GÜCÜ Kadife çiçeği yaprakları film yapımcılarında öyle bir etki bıraktı ki hikayede, Yaşayanlar Diyarı ile Atalar Diyarını nasıl birleştireceklerini tasarlarken bu portakal renkli çiçeklerle bir köprü yapmaya karar verdiler. "Hem zarif hem büyülü," diyor yapım tasarımcısı Harley Jessup. "Ayrıca Meksika, İspanya ve İtalya'daki su kemerlerini hatırlatıyor."

KORUMA KÖPEĞİ Bir 'Xoloitzcuintli' ya da kısa adıyla Xolo olan Dante, Miguel'in en sadık dostu. Vücudu neredeyse tüysüz olan kırık kulaklı, patlak gözlü bu köpeğin bazı dişleri de eksik. Bu yüzden dilini ağzında tutmakta zorlanıyor. Meksika'nın ulusal simgesi olan bu köpekler adlarını Aztek tanrısı Xolotl'dan alır. Filmin karakter sanat direktörü Daniel Arriaga "Stüdyoya Xolo köpekleri çağırdık ve Dante'yi tasarlarken çok eğlendik," diyor.



MIGUEL (SOLDA) VE DANTE ATALAR DİYARI'NA GİDEN KÖPRÜYÜ KEŞFEDİYOR.

MUTLU CANAVAR AİLESİ

Vizyon tarihi: 26 Ocak 2018

WISHBONE AİLESİ KOSTÜM PARTİSİNDE LANETLENEREK CANAVARLARA DÖNÜŞTÜ.

MUTLULUĞUN PEŞİNDE Filmin ismine aldanma, Wishbone ailesi aslında hiç mutlu değil. Ailenin annesi Emma borç içinde bir kitapevi sahibi. Eşi Frank'in başında ise onu çok çalıştıran zalim bir patronu var. Kızları Fay okulda hoşlandığı çocukla konuşmakta zorluk çekerken dahi çocukları Max zorbalarla boğuşuyor. Bütün bunlar yetmezmiş gibi aile katıldıkları bir kostüm partisinde lanetleniyor ve canavarlara dönüşüyor.

AŞIK DRAKULA Frank, Frankenstein'ın canavarına, Emma vampire, Fay mumyaya, Max de kurt adama dönüşüyor. Filmdeki canavarların hepsi çok popüler olmuş kurgusal karakterler. Örneğin Frankenstein'ın canavarı, Mary Shelley tarafından yazılmış Frankenstein kitabının ana karakterlerinden biri. Haklarındaki efsaneler Orta Çağ'a dayanan kurt adam ve vampirler günümüzde dizilerden bilgisayar oyunlarına kadar her yerde. Canavar olarak görmeye alıştığımız mumya ise aslında çeşitli yöntemlerle muhafaza edilmiş ölü insan ve hayvan bedenlerine verilen isim. Filmde tüm zamanların en meşhur vampiri Kont Drakula da var. Üstelik Emma'ya aşık!

KÖTÜ CADI Wishbone ailesini canavarlara çeviren kişi Baba Yaga adlı kötü bir cadı. Adı Rus masallarında geçen koca burunlu bu yaşlı cadı, kazanının içinde uçuyor ve ayaklanıp yürüyebilen bir kulübede yaşıyor. Bu garip cadının aileye yaptığı laneti bozmanınsa tek bir yolu var: Mutlu olmak! Bakalım canavarlara dönüşmek ailemizin daha mutlu olmasını sağlayabilecek mi?





Oyun Odası

OYUNLAR, TESTLER, BULMACALAR...



Film Setinde Çılgınlık

Bu çılgın film setine büyük bir karmaşa hakim. Karşındaki kargaşada on bir nesne kayıp. Çekimin devam edebilmesi için kayıp nesneleri bulabilir misin?

CEVAPLAR SAYFA 47'DE

MIGY

ÇILGIN CHAT



HAZIRLAYAN:
ALLYSON SHAW

Hayvanlar sosyal medya kullansalardı ne derlerdi? Gün boyunca akışını güncelleyen bu orkanın sosyal medya hesabını takip et.

ORKA **DenizPandası**

Yaşam alanı: Okyanusların çoğu
Sevdikleri: Yükseğe sıçramak ve hızlı yüzmek

ARKADAŞLARI



ANTARKTİKA KRİLLİ
BilirKrill



WEDDELL FOKU
TokFok



İMPARATOR PENGUEN
KralKuş

10.00



DenizPandası
Yeni profil resmim için birkaç beğeni alabilir miyim? #SudanFırlamaca



BilirKrill
Ne yapıyorsun bu fotoğrafta **DenizPandası**?



TokFok
Bu, **DenizPandası**'nın avlayacak bir şeyler, mesela benim gibi fokları bulmak için yüzeye çıkma şekli. O yüzden fotoğrafa girmeye hiç uğraşmadan derinlere dalıyorum.



KralKuş
Özçekim için teşekkürler **DenizPandası.** Bu sayede **TokFok** ile arayı kapatabildim.



BilirKrill
Esas eğlence suyun altında arkadaşlar. Kusura bakmayın ama **TokFok** karadayken sadece paytak paytak etrafta dolaşıyor. **KralKuş'**un yapabildiği tek şeyse buzda kayıp durmak.



KralKuş
Olabilir. Yine de yüzerken beni yakalaman imkansız. Suda saniyede 3,5 metre ilerleyebiliyorum!



DenizPandası
Yarışa var mısın? 😊

13.00



DenizPandası
Yaklaşık 40 orkadan oluşan sürümü gören oldu mu? Özel çağrımızı kullandım ama henüz yanıt yok...





BilirKrill
Sadece 40 mı? Benim sürümde milyarlarca krill var. İnsanlar bizi uzaydan bile görebiliyor!

TokFok
DenizPandası, sanırım ben sürünü gördüm. Şeyde, kuzeyde! Evet, evet! Kuzeye gidiyorlardı.

KralKuş
Sana GPS haritasını gönderiyorum. Enlem değiştirmeye bayılacaksın.



TokFok
Brezilyalı sörfçülere bizden selam söyle! #BendenTatlıFokYok

14:30

DenizPandası
Yaşasın, sürümü buldum! Kaybolsaydım annem çok üzülürdü ve başım BÜYÜK belaya girerdi.

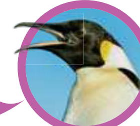


TokFok
Etrafını orkalar sarmışken bir buz kütlesinin üzerinde sıkışıp kalmak gibi bir bela mı? Sen belanın anlamını GERÇEKTEN bilmiyorsun.



BilirKrill
Sakin olun çocuklar. Tıpkı benim ve sürümün geri kalanının yaptığı gibi kendinizi sulara bırakın ve akıntıyla süzülün. Şahane olacak. 😍





KralKuş
DenizPandası annesi deliye dönecek diye endişeleniyor. Hiç anlamıyorum! Benim üç aylık yavrum sadece birkaç ay sonra kendi başının çaresine bakmaya başlayacak.



DenizPandası
İtiraf ediyorum...
Ben anasının kuzusuyum.
#ÇakBirYüzgeç



CHRISTIAN MUSAT / SHUTTERSTOCK (BÜYÜK ORKA); GERALD AND BUFF CORSI / VISUALS UNLIMITED, INC. / GETTY IMAGES (KRİLL PROFİL FOTOĞRAFI); WOLFGANG KAEHLER / LIGHTROCKET VIA GETTY IMAGES (FOK PROFİL FOTOĞRAFI); INGO ARNDT / MINDEN PICTURES / GETTY IMAGES (PENGUEN PROFİL FOTOĞRAFI); JENS KUHFS / GETTY IMAGES (ORKA PROFİL FOTOĞRAFI); FLIP NICKLEN / MINDEN PICTURES (KRİLL SÜRÜSÜ); DMYTRO PYLYPENKO / SHUTTERSTOCK (FOK ÖZÇEKİMİ); TCYUEN / GETTY IMAGES (PENGUEN YAVRUSU); TORY KALLMAN / SHUTTERSTOCK (ZIPLAYAN ORKA); GAMEGFX / SHUTTERSTOCK (TÜM EMOJİLER)

AİLENİ ŞAŞIRT

Eğer ebeveynlerin bu soruları cevaplayamıyorsa, belki senin yerine onların okula gitmesi gerekiyordur!

CEVAPLAR SAYFA 47'DE



1 Dünyanın en yüksek binası nerede?
A. New York, ABD
B. İstanbul, Türkiye
C. Moskova, Rusya
D. Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri

2 Yeni Zelanda'da insandan çok hangi hayvan yaşar?
A. Susamuru
B. Koyun
C. Koala
D. Tek boynuzlu at



3 Vücudunun hangi bölümünde 500 bin ter bezi bulunur?
A. Koltukaltı
B. Ayaklar
C. Göz yuvarı
D. Eller

4 Bir köpekbalığı hayatı boyunca kaç diş kaybeder?
A. 4000
B. 23 bin
C. 30 bin
D. 120 bin

5 Aşağıdaki hayvanlardan hangisi otçuldur?
A. Vaşak
B. Rengeyiği
C. Balina
D. Kurt





6 Bir köpeğin gözünde kaç göz kapağı vardır?
A. 1
B. 2
C. 3
D. 422

7 Uluslararası Uzay İstasyonu'nu ziyaret eden ilk uzay turisti 10 günlük gezi için kaç lira ödedi?
A. 80 milyon TL
B. 400 milyon TL
C. 4 milyar TL
D. hiçbir şey



8 Baykuş Pigwidgeon bu Harry Potter kahramanlarından hangisinin evcil hayvanıdır?
A. Ron Weasley
B. Hermione Granger
C. Neville Longbottom
D. Hagrid

9 Hangi yarasa türü bir saatte 600 böcek yer?
A. Küçük kahverengi yarasa
B. Büyük kahverengi yarasa
C. Yaprak burunlu yarasa
D. Meyve yarasası (uçan köpek)



10 Dünyadaki en zehirli kurbağa hangisi?
A. Mavi okzehiri kurbağası
B. Altın okzehiri kurbağası
C. Kırmızı gözlü ağaç kurbağası
D. Boğa kurbağası


MAVİ OKZEHİRİ KURBAĞASI

Şöyle Bir Döndürdük

Bu büyük kedilerin hangileri olduğunu bulabilecek misin?

CEVAPLAR SAYFA 47'DE.



İPUCU: Bu kediyi kulağının ucundaki püsküller sayesinde kolayca tanırsın.



İPUCU: Beyaz kürkünün üzerindeki lekelerle dikkat çeken bu kedi soğuk ortamlarda yaşar.



İPUCU: Afrika savanlarında yaşayan bu büyük kedinin erkeklerinin yelesi vardır.



İPUCU: Çizgili kürküyle dikkat çeker ve en büyük kedi türüdür.



İPUCU: Bu kedi dünyanın en hızlı kara hayvanıdır.



İPUCU: Yetenekli bir tırmanıcı olan bu kedi dünyanın pek çok farklı yerinde yaşar.

Komik MEKTUP

Doğum Günü Partisi



Bir arkadaşından aşağıdaki metinde yer alan boşlukları doldurmak için kelimeler söylemesini iste; ama öyküyü ona sakın gösterme. Ardından yüksek sesle okuyup eğlenin.

Bu sene doğum günü hediyesi olarak en iyi arkadaşım ______ (bir arkadaşın) ’e/a ______ (bir sıfat) bir sürpriz hazırlamayı düşündüm. Evinde vereceği parti için ona kendi ______ (bir organ, I. tekil şahıs) ile yapacağım ______ (bir sıfat) bir hediye verecektim. Aklıma ______ (tatlı bir yiyecek) yapmak geldi. Bunun için ______ (aynı arkadaşın) ’in/ın en sevdiği meyveyi aldım. Güzelce yıkayıp ______ (bir kap) ’in/ın içine doğradım. Üzerine ______ (bir sayı) bardak şeker ve ______ (büyük bir sayı) bardak su döktüm. Meyveleri ______ (büyük bir sayı) saat kaynattım. Piştiğinden emin olduktan sonra tabağa boşalttım. Eserim o kadar ______ (bir sıfat) görünüyordu ki, dayanamayıp ______ (bir sayı) ______ (yemek yemeye yarayan bir alet) ile tadına baktım. Hediyemi ağzıma attığım anda şeker yerine ______ (acı bir yiyecek) koyduğumu anladım. Hediyem ______ (bir sıfat) olmuştu. Sonunda gidip ______ (bir sayı) kutu ______ (sevmediğin bir sebze) aldım. Hediyesini açtığında yüzündeki ifade görülmeye değerdi.

KELİME AVCISI

Kelime bilgini test etmeye ne dersin? Sayfada fotoğraflarını gördüğün her şey "P" harfiyle başlıyor. Bakalım ne olduklarını bulabilecek misin? CEVAPLAR SAYFA 47'DE.


1


2


3


4


5


6


7


8


9

ISTOCKPHOTO (BÜTÜN FOTOĞRAFLAR)

Garip Sorular

Aşağıdaki sorulara doğru yanıt verebilir misin?

CEVAPLAR SAYFA 47'DE.



1 Bazı bulutlar saniyede 500 km hızla ilerleyebilir.

Doğru Yanlış

2 Bir kümülüs bulutunun ağırlığı 500 kilograma erişebilir.

Doğru Yanlış





3 Amerika tavşanının kürkü her mevsimde kahverengi olarak kalır.

Doğru Yanlış

4 Kış gündönümü sadece 21 Aralık günü yaşanır.

Doğru Yanlış





5 Kış aylarında kakımın kürkü kuyruğunun ucu hariç bembeyaz olur.

Doğru Yanlış



6 Samiler Avustralya'da yaşayan bir halktır.

Doğru Yanlış

7 Solucanlar, sel yaklaştığında toprağın altına saklanır.

Doğru Yanlış

Konuşan Fotoğraf



Sence bu HAYVAN ne düşünüyor?

1. Düşünce balonunu **doldur.**
2. Sayfanın fotoğrafını **çek.**
3. Adını, adresini, telefon numaranı ve doğum tarihini yaz ve aşağıdaki adrese **gönder.**
   - Facebook: www.facebook.com/ngkidsturkiye

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS tarafından seçilen yazılar daha sonra bu sayfada yayımlanacaktır.

Aralık 2017 SAYISINDAN



Muz cennetine hoş geldim.
Begüm Yılmaz, 9, İstanbul

İlk yağan kar tanesini göreceğim!
Çisil Kırma, 8, İstanbul

Bu uçak, hayatım için bir dönüm noktası.
Alara Serim, 10, Kocaeli

Kar yağıyor! Okullar tatil...
Bengü Zor, 10, Ankara

Bir porsiyon muz alabilir miyim?
Nehir Sakıncı, 10, Ankara

Acaba meyvemi nereye koysam?
Yafes Poyraz Altok, 11, Ankara

İyi miyim ben? Her yerde muz var!
Umay Yılmaz, 10, Eskişehir

Anne bugün iş erken bitecek çünkü babam bütün muzu yedi!
Yusuf Berk Murat, 10, İstanbul

Aaa! Kuş takla atıyor. Ne ilginç bir şey bu.
İpek Kabil, 7, İstanbul

İlkokul 1 mi? O da ne, iyi ki bilmiyorum.
Rüzgar Yalçın, 6, İstanbul

Cevaplar

Film Setinde Çılgınlık (sayfa 40):



Aileni Şaşırt (sayfa 42): 1. D, 2. B, 3. B, 4. C, 5. B, 6. C, 7. A, 8. A, 9. A, 10. B

Şöyle Bir Döndürdük (Sayfa 43): 1. Vaşak, 2. Kar Parsı, 3. Aslan, 4. Kaplan, 5. Çita, 6. Pars.

Kelime Avcısı (sayfa 45): 1. Puhu, 2. Panda, 3. Plak, 4. Pamukkale, 5. Palyaço, 6. Pizza, 7. Paraşüt, 8. Parfüm, 9. Paten

Garip Sorular (sayfa 46): 1. Yanlış, 2. Doğru, 3. Yanlış, 4. Yanlış, 5. Doğru, 6. Yanlış, 7. Yanlış.

Karmaşık Dünya (sayfa 48): Üst sıra: Balon, Yüzme Havuzu, Yün Yumağı. Orta sıra: Midye, Kelebek, Ara Papağanı. Alt sıra: Stadyum Koltuğu, Sünger, Diş Fırçası. Şifre: YARIYIL TATİLİ

ISTOCKPHOTO (BÜTÜN FOTOĞRAFLARI)

Karmaşık Dünya

DERİN MAVİ

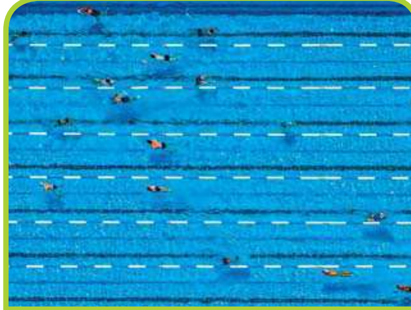
Bu fotoğraflar mavi nesnelerin çok yakın ya da uzaktan çekilmiş görüntüleri. Ne olduğunu bulmak için altındaki harfleri doğru şekilde sıraya diz. Daha sonra kırmızı kutulardaki harfleri numara sırasıyla aşağıdaki bölüme yerleştir.

Bakalım şifreyi çözebilecek misin?

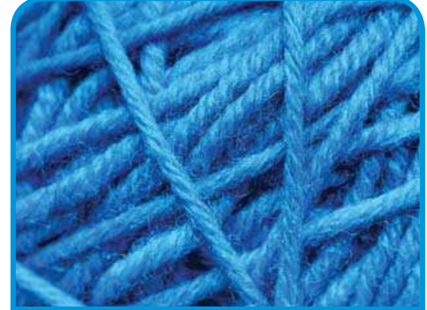
CEVAPLAR SAYFA 47'DE



LOBAN



ZÜMEY AVZUHU



ÜYN ĞIUMYA



İMYED



EKELEKB



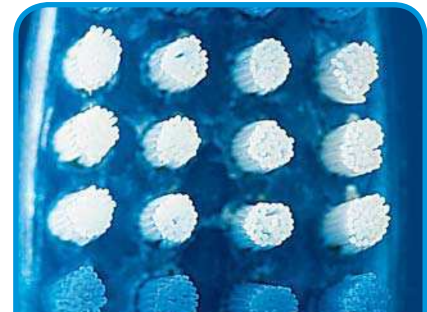
AAR APNIAĞAP



MTSADYU UKOLTUĞ



ÜNSRGE



İDŞ RFIÇSIA

ŞİFRE 1 2 3 4 5 6 7 — 8 9 10 11 12 13